

## INTRODUCTION

Depuis la parution du travail synthétique et récapitulatif de ST JOHN & SMITH en 1971 sur les plantes vasculaires de Wallis et Futuna, des progrès significatifs ont été accomplis dans la connaissance botanique de ce Territoire. Citons d'abord l'important additif (ST JOHN, 1977) concernant les récoltes de KIRCH à Futuna et surtout les abondantes récoltes obtenues en 1981 et 1982 au cours de 3 missions effectuées par le Laboratoire de Botanique du Centre ORSTOM de Nouméa, à des époques différentes de l'année <sup>1</sup>, dans les 3 îles de l'archipel et les principaux îlots du lagon de Wallis. Leur but principal était :

- 1) de compléter l'inventaire floristique ;
- 2) de relever et cartographier les différents types de végétation, domaine jusqu'alors inconnu. Cette opération a été rendue possible grâce à la réalisation simultanée par l'Institut Géographique National d'une couverture photographique aérienne au 1/20.000. Il n'existe encore à ce jour aucune carte topographique complète et exacte de cet archipel ce qui explique les chiffres extrêmement variables qui ont pu être donnés pour les surfaces des différentes îles de l'archipel. Ceux indiqués dans ce travail ont été obtenus par planimétrie d'une mosaïque restituée de la couverture photographique aérienne ;
- 3) de connaître les mécanismes évolutifs qui conduisent la végétation primitive (essentiellement forestière) aux stades actuels et de mesurer l'ampleur des dégradations <sup>2</sup>.

D'autre part, durant les dix dernières années, du matériel botanique récolté par des particuliers (LETOCART) ou des scientifiques (ethnologue, archéologue : SIORAT, ou pastoraliste — agrostologue : TOUTAIN) est venu enrichir dans des domaines bien précis (Orchidées, plantes utiles, rituelles ou fourragères, etc.) les collections déjà existantes.

Aussi le moment est-il opportun de refaire le point des connaissances botaniques de ce Territoire à la lumière des dernières acquisitions en mettant l'accent sur sa végétation et les particularités de sa flore. Enfin l'analyse de cette dernière permettra de préciser son originalité, ses affinités et la place de cet archipel dans les régions floristiques du Pacifique.

## LE MILIEU

### SITUATION GÉOGRAPHIQUE, RELIEF, GÉOLOGIE

Situé à égale distance des Fidji et Samoa, aux environs du 14° de latitude Sud et entre le 176 et 178° de longitude Ouest, le territoire de Wallis et Futuna comprend 3 îles : Wallis d'une part et, d'autre part, l'ensemble Futuna et Alofi. Ces deux dernières très proches

1. Décembre 1981, M. HOFF ; Juin 1982, J.-M. VEILLON ; Octobre 1982, PH. MORAT.

2. Les premiers résultats de ces missions ont déjà fait l'objet d'un rapport provisoire de convention (MORAT, VEILLON & HOFF, 1983) incomplet puisqu'à cette date tous les échantillons n'étaient pas encore déterminés.

l'une de l'autre (moins de 2 km d'écart) appelées îles de Hoorn (ou « de Horn ») sont situées à plus de 300 km au Sud-Ouest de Wallis. — Fig. 1.

Cet éloignement géographique entre les composants de l'archipel est encore accentué par des différences dans leur géomorphologie, date de mise en place et topographie respectives (AUBERT DE LA RUE, 1935*a, b* ; 1963) qui se traduisent dans la flore et la végétation.

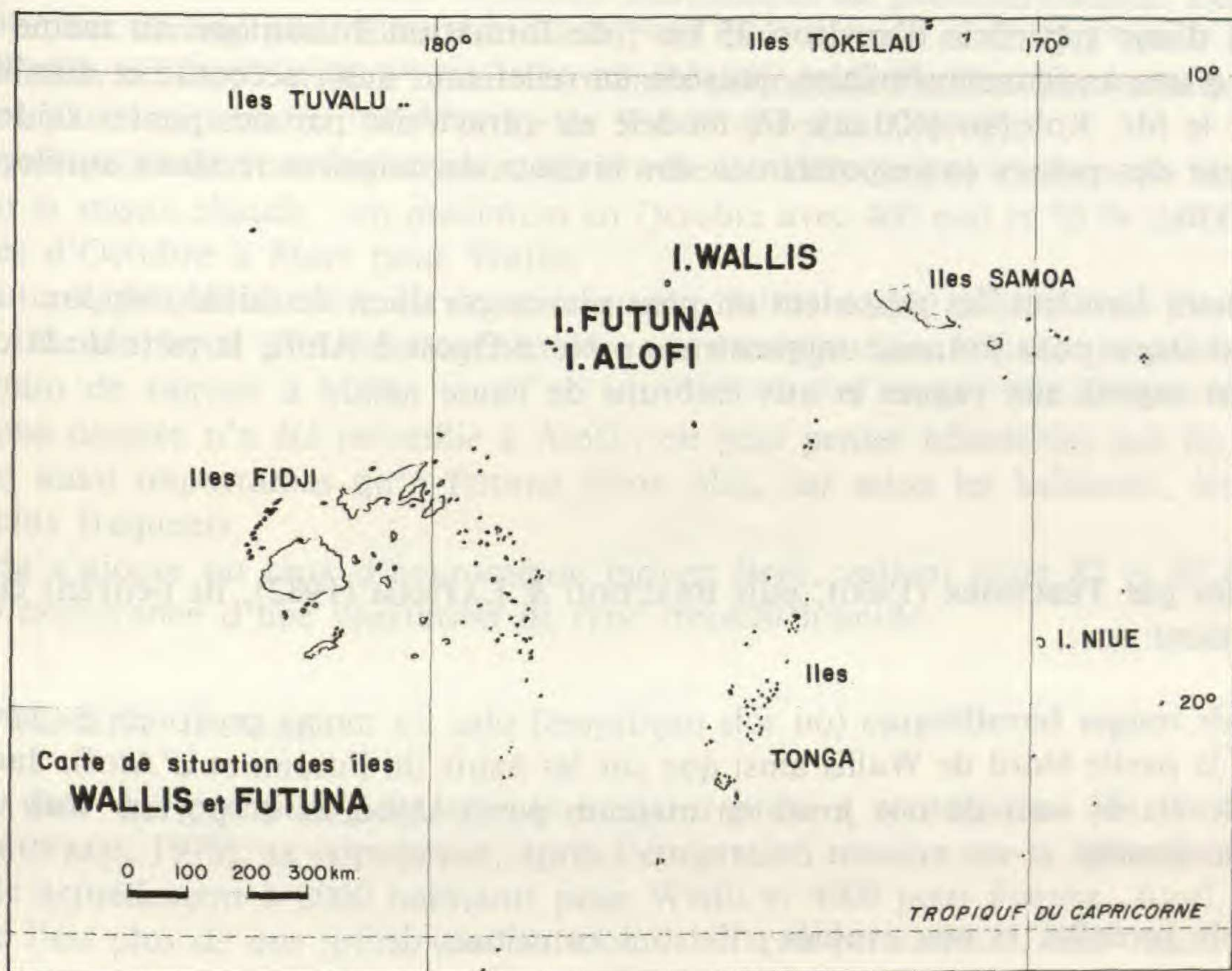


Fig. 1. — Localisation des îles Wallis et Futuna.

**Wallis**, la plus récente (moins de 2 millions d'années) et la plus grande des îles avec une superficie de 96 km<sup>2</sup>, possède un relief aplati, résultat d'un volcanisme fluide. Les laves, sans doute issues des cratères encore visibles dans la partie Sud, ont coulé vers le Nord donnant naissance à une grande plaine (environs de Hihifo) qui descend en pente douce vers la mer. Le Centre, l'Est et le Sud ont un relief plus vallonné, dominé par de rares et faibles émergences culminant aux alentours de 145 m (les Monts Lulufakahega et Afala) et percé de cratères aux parois verticales. Les côtes Sud-Est sont parfois surplombées par des falaises abruptes (presqu'île de Gahi). L'île est entourée d'une barrière récifale presque continue, située entre 2 et 4 km de la côte, enfermant ainsi un lagon peu profond. Dans sa position Est ce dernier est parsemé de plusieurs îlots calcaires ou basaltiques situés pour la plupart sur la barrière corallienne.

**Futuna** (80 km<sup>2</sup>), issue d'un volcanisme sous-marin (présence de pillow-lavas), d'âge ante-miocène, donc beaucoup plus ancien que Wallis et remontant à plus de 22 millions

d'années, possède un relief dissymétrique très accentué : les pentes sont raides (80 %, ou plus), plongeant sur quelques minuscules plaines côtières surtout dans la partie Sud. Par contre les côtes Nord et Nord-Est sont presque entièrement occupées par des falaises rocheuses dominant la mer. Le relief culmine au Nord à 500 m (Mt. Puke)<sup>1</sup> et descend progressivement jusqu'à la pointe Vélé à l'Est.

**Alofi**, d'une superficie d'environ 35 km<sup>2</sup>, de formation volcanique du même type que Futuna et d'une ancienneté similaire, possède un relief tout aussi accentué et dominé en son centre par le Mt. Kolofau (400 m). Ce modelé est caractérisé par des pentes raides parfois rompues par des paliers correspondant à des niveaux de calcaires récifaux surélevés, à 25, 120 et 220 m.

Ces deux dernières îles possèdent un petit platier corallien de faible étendue : à l'Ouest et au Nord-Ouest pour Futuna, uniquement au Nord-Ouest à Alofi, le reste de la côte étant directement exposé aux vagues et aux embruns de haute mer.

## SOLS

Étudiés par TERCINIER (1960), puis BEAUDOU & LATHAM (1982), ils peuvent être classés sommairement en :

1. **Sols rouges ferrallitiques** (ou sols oxydiques) plus ou moins profonds e. parfois lessivés, dans la partie Nord de Wallis ainsi que sur les hauts de Futuna et d'Alofi. Jadis recouverts de forêts ils sont de nos jours en majeure partie déboisés et portent une végétation landiforme (toafa).

2. **Sols juvéniles et peu évolués** ; ils sont constitués de :

a) *sols bruns calciques* sur les coraux soulevés (côte Sud et Sud-Est de Futuna, pourtour d'Alofi) ;

b) *sols juvéniles brun foncé* du pourtour des cratères volcaniques de Wallis ;

c) *sols peu évolués d'érosion* : sols bruns des fortes pentes du Nord de Futuna et du Sud d'Alofi ;

d) *sols peu évolués d'apport* des étroites plaines alluviales.

Une partie de ces sols peu évolués et peu profonds porte encore une forêt dense.

## RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Les cours d'eau sont inexistantes à Wallis et à Alofi malgré la présence d'un relief important dans cette dernière île. Seule Futuna dispose d'un réseau hydrographique digne de ce nom avec plusieurs creeks côtiers permanents.

1. Sur les quelques cartes ou documents existants, le Mt. Puke, point culminant de l'île est signalé par erreur, comme atteignant 600 m ou même 700 m !

## CLIMAT

Par sa position proche de l'équateur, le territoire de Wallis et Futuna possède un climat tropical à tendance équatoriale : saisons thermiques peu contrastées, pluviosité un peu plus élevée en saison chaude et faibles variations saisonnières du photopériodisme. Les températures moyennes varient peu. Elles sont de 26° au mois d'Août et de 27,2° pour le mois de Mars à Wallis, de 26,6° et 30,6° pour les mêmes périodes à Futuna. Les variations journalières sont plus importantes : de l'ordre de 5 à 6° (MOREAU, 1980).

Les précipitations sont importantes (de l'ordre de 3000 mm) et tombent en majeure partie durant la saison chaude : un maximum en Octobre avec 400 mm et 70 % de la pluviosité concentrée d'Octobre à Mars pour Wallis.

A Futuna, la pluviométrie est légèrement plus faible : 2600 à 2800 mm. Elle est distribuée sur l'île de façon plus hétérogène, avec un décalage dans l'année (la période la plus arrosée étant de Janvier à Mai).

Aucune donnée n'a été recueillie à Alofi ; on peut penser néanmoins que les précipitations sont aussi importantes qu'à Futuna sinon plus, car selon les habitants, les orages y seraient plus fréquents.

A cela s'ajoute un taux d'hygrométrie moyen élevé, variant entre 82 et 85 %, ce qui favorise l'exubérance d'une végétation de type tropical humide.

## LE PEUPEMENT HUMAIN

Si la date des premiers peuplements humains prête à contestation (de — 2000 à + 1200 ; LIKUVALU, 1979), la population, après l'émigration massive sur la Nouvelle-Calédonie est estimée actuellement à 8000 habitants pour Wallis et 4000 pour Futuna. Alofi, autrefois habitée ne l'est plus de nos jours, tout au moins de façon permanente, mais reçoit régulièrement des gens du royaume d'Alo qui viennent pendant la semaine déboiser pour cultiver leurs champs : cultures vivrières, de « kava » (*Piper methysticum*) ou de « tutu » (*Broussonetia papyrifera*)<sup>1</sup>.

## LA VÉGÉTATION

### LA VÉGÉTATION AUTOCHTONE

Essentiellement voire entièrement forestière (forêt dense sempervirente humide), elle couvrait jadis l'ensemble du territoire. Avec l'arrivée de l'homme elle a été massivement détruite sur de grandes surfaces par des défrichements (abattages, brûlis), dans un but culturel (cultures vivrières traditionnelles itinérantes sur les pentes et bas de pentes, ou cocoteraies sur les petites plaines côtières et jusque vers 100-150 m d'altitude). Là où elle a disparu cette végétation primitive a été remplacée par une végétation modifiée beaucoup plus

1. Dont l'écorce sert à faire le « tapa ».

banale. A certains endroits, l'usage ancien des feux est à l'origine d'une formation de substitution : le « toafa » ou « désert ».

La faible taille de toutes ces îles atténue considérablement le gradient de sécheresse existant nécessairement du fait de la combinaison du régime d'alizé sur un relief montagneux (Futuna, Alofi). Les différences de pluviosité et d'humidité, insignifiantes, ne sont pas assez perceptibles dans la végétation. On ne peut parler ici de végétation « au vent » plus humide ou de végétation « sous le vent » plus sèche comme il en existe sur d'autres îles du Pacifique. De même, malgré la différence de substrats (calcaire ou basalte) on ne peut pour l'instant (manque de cartes géologiques précises) différencier des groupements végétaux qui leur seraient associés, exception faite pour quelques îlots du lagon de Wallis ou quelques faciès de végétation littorale.

Il semble que les facteurs physiques prépondérants intervenant dans la répartition des formes de végétation soient la topographie et dans une faible mesure, l'altitude (pour Futuna et Alofi). Ceux-ci différencient les groupements végétaux suivants qui s'étagent depuis le bord de mer jusqu'aux sommets : mangrove, végétation littorale, forêt dense humide, végétation marécageuse.

### La mangrove

Absente à Futuna et Alofi, elle occupe à Wallis quelques petites anses vaseuses notamment sur la côte Sud-Ouest entre la pointe Mua et Malaetoli, entre Ahoa et Utulea sur la côte Ouest et de très petites surfaces en deux points de la côte Est (carte de végétation de Wallis, Fig. 2) ainsi qu'une petite dépression dans l'îlot de Faioa.

Elle se présente comme une formation de 3 à 4 m de hauteur, assez dense (Pl. 1, I), ne renfermant que 2 espèces : *Bruguiera gymnorhiza* et *Rhizophora samoensis*. Cette dernière espèce n'est d'ailleurs pas constante (absente de la mangrove de Faioa). Cette pauvreté floristique doit être rapportée à la position très orientale de Wallis, presque à l'extrême limite de l'aire de répartition de ce type de végétation dans le Pacifique.

### La végétation littorale

Selon la nature du substrat et la plus ou moins grande proximité de la mer on distingue :

- les groupements psammophiles ;
- la forêt littorale avec son faciès rupicole sur les substrats rocheux (basaltes ou coraux soulevés et lapiazés du bord de mer).

#### *Les groupements psammophiles*

Ils occupent les plages et arrières-plages sableuses. Leur extension est variable : d'un simple cordon de végétation au pied de certaines falaises ou en arrière-mangrove jusqu'à recouvrir la totalité de certains îlots bas coralliens du lagon de Wallis.

Ils se présentent sous l'aspect d'un fourré plus ou moins dense, essentiellement ligneux : *Argusia argentea*, *Scaevola sericea*, *Pemphis acidula*, *Suriana maritima*, *Vitex trifolia*, parfois surcimé de quelques arbres ou arbustes : *Acacia simplex*, *Casuarina equisetifo-*

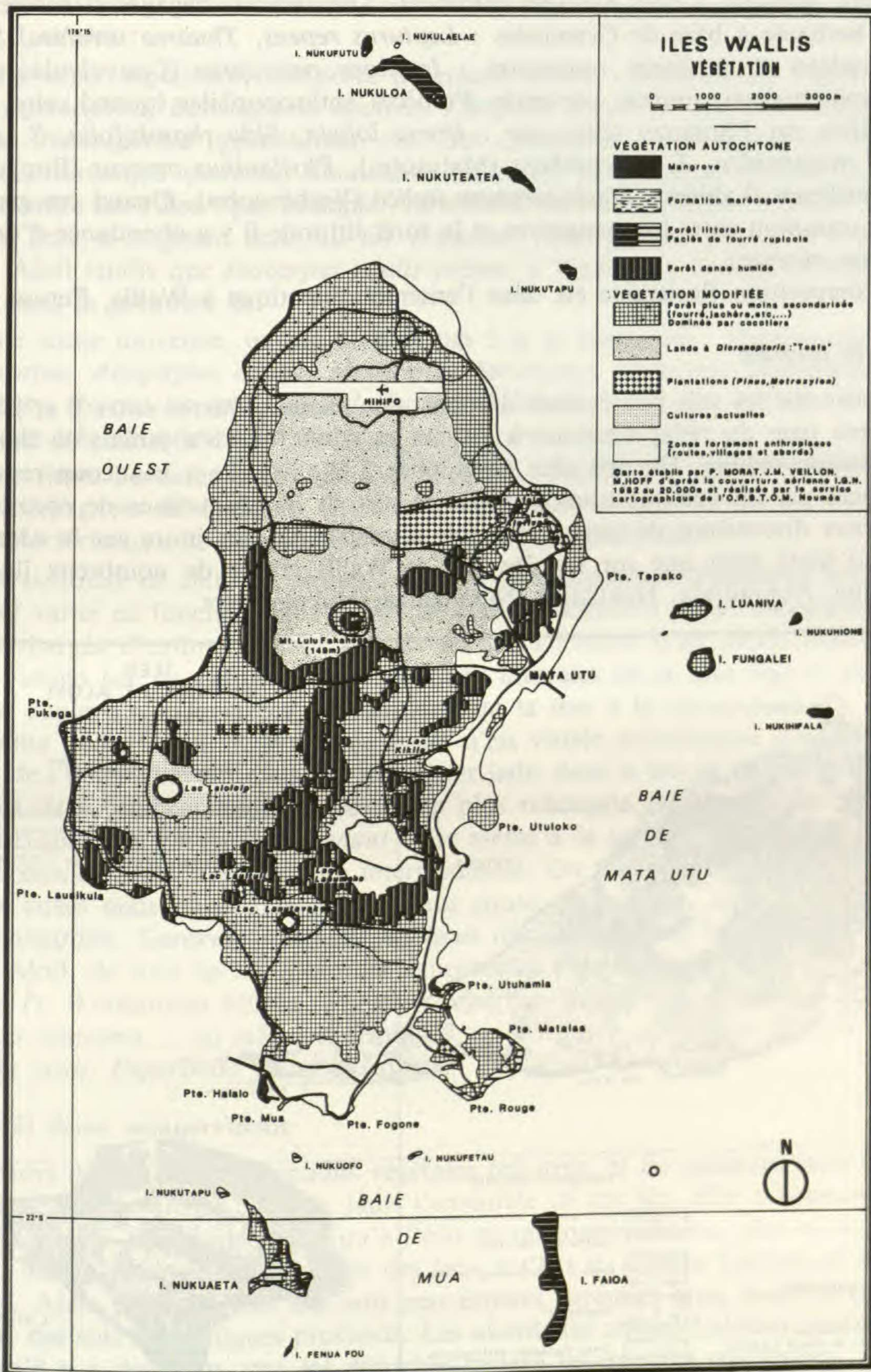


Fig. 2. — Carte de végétation des îles Wallis.

lia, *Guettarda speciosa*, *Cocos nucifera* (cocotier). Aux endroits dégagés et ensoleillés existe une strate herbacée à base de Graminées : *Lepturus repens*, *Thuarea involuta*, *Stenotaphrum micranthum* et de lianes rampantes : *Ipomoea pes-caprae* (Convolvulacées), *Vigna marina* (Papilionacées), souvent parsemée d'espèces anthropophiles (quand cette végétation a été modifiée par l'homme) telles que : *Urena lobata*, *Sida rhombifolia*, *S. samoensis*, *Triumfetta rhomboidea*, *T. procumbens* (Malvacées), *Phyllanthus amarus* (Euphorbiacées), *Ocimum basilicum* (Labiées), *Stachytarpheta indica* (Verbénacées). Quand ces groupements assurent la transition entre les mangroves et la forêt littorale il y a abondance d'une fougère (*Acrostichum aureum*).

Leur composition floristique est dans l'ensemble identique à Wallis, Futuna et Alofi.

### La forêt littorale

Elle existe sur les sols peu évolués d'apport des plaines côtières entre 0 et 20 m d'altitude. Compte tenu du relief accentué à Futuna et Alofi, elle n'a jamais eu dans ces îles qu'une extension réduite. Un peu plus développée à Wallis, elle a beaucoup regressé pour être remplacée par les cultures traditionnelles et surtout les plantations de cocotiers. Quelques lambeaux discontinus de cette formation subsistent de nos jours sur la côte Nord de Futuna et d'Alofi ainsi que sur la côte Est de Wallis et sur de nombreux îlots de son lagon : Faioa, Nukuhifala, Nukutapu, Nukuteatea, Nukuloa, etc.

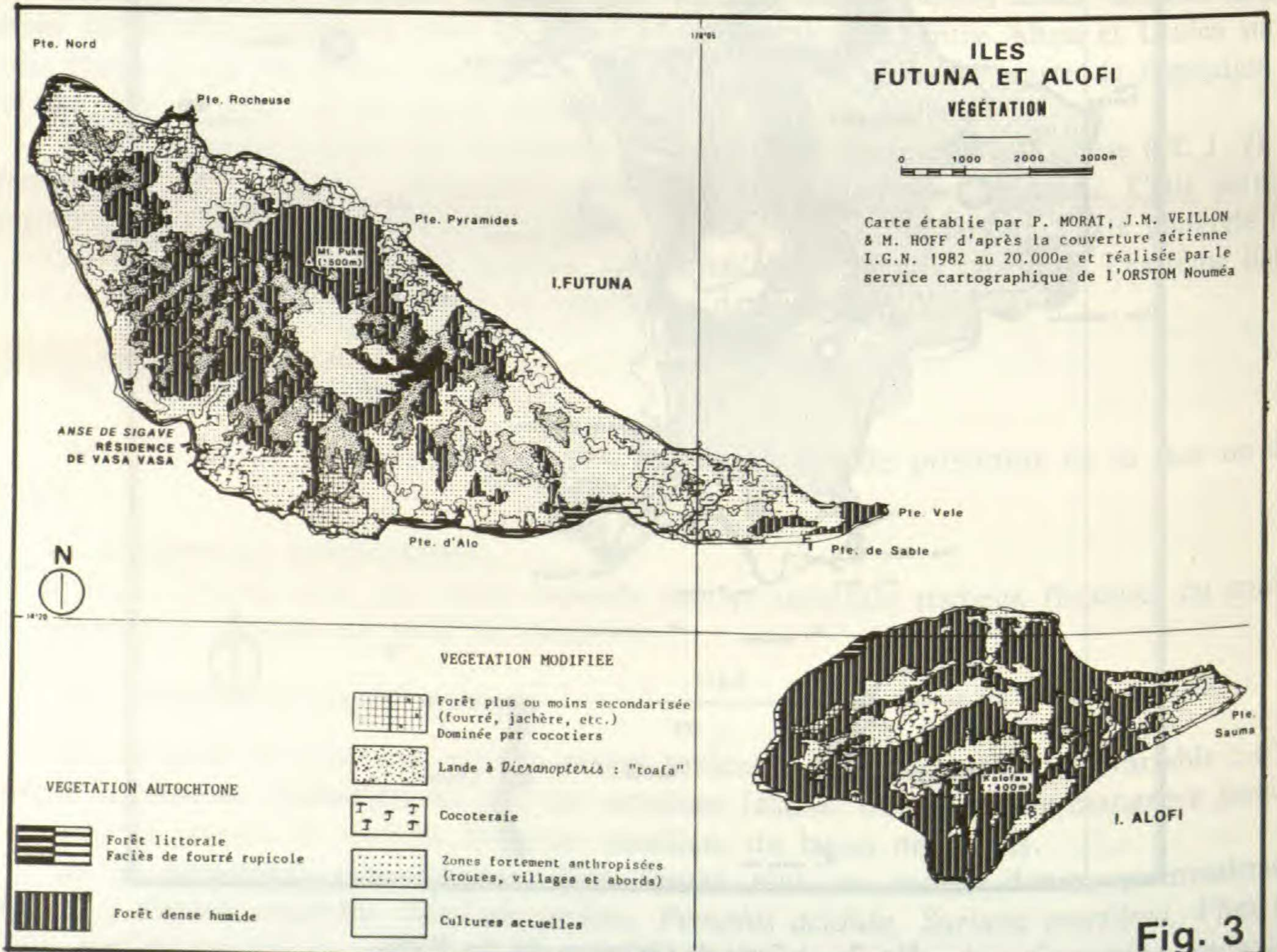


Fig. 3

Sous son aspect le moins dégradé, elle se présente comme une forêt de 15 à 20 m de hauteur à 3 strates :

— Une strate supérieure, composée de grands arbres : *Calophyllum inophyllum*, *Hernandia nymphaeifolia*, *Barringtonia asiatica*, *Thespesia populnea*, *Hibiscus tiliaceus*, *Cordia subcordata*, *Neisosperma oppositifolia*, etc. Des différences significatives au niveau de la composition floristique (absence, abondance ou rareté de certaines espèces) existent dans cette strate entre les 3 îles : par exemple, *Terminalia samoensis* semble n'exister qu'à Wallis ou sur ses îlots et s'ajoute donc au lot d'espèces citées ; *Ficus prolixa* n'a été vu qu'à Futuna et Alofi tandis que *Inocarpus edulis* présent à Wallis et à Futuna est beaucoup plus abondant dans la première île.

— Une strate moyenne, qui ne dépasse pas 5 m et comprend : *Premna taitensis*, *Pandanus tectorius*, *Allophylus cobbe*, *Macaranga harveyana*, *Diospyros samoensis*, *Micromelum minutum*, *Psychotria sp.*, *Dendrolobium umbellatum*, *Morinda citrifolia*, *Gardenia taitensis* (espèce très abondante à Futuna et Alofi, rare à Wallis), etc.

— Une strate herbacée enfin, riche en fougères : *Asplenium nidus*, *Microsorium punctatum*, accompagnées de quelques Graminées : *Digitaria ciliaris*, *Cenchrus echinatus*. Une liane est caractéristique de cette formation : *Entada phaseoloides*.

La physionomie de cette formation ainsi que sa composition floristique peuvent considérablement varier en fonction de la nature de certains substrats et de l'exposition aux vents dominants chargés d'embruns salés. Elle prend alors l'allure d'un faciès rupicole présent surtout à Futuna sur les petites falaises calcaires littorales de la côte Sud et les corniches coralliennes soulevées et lapiazées qui surplombent la mer à la pointe Vélé (Pl. 1, 2) ainsi qu'à la pointe Sud d'Alofi. A Wallis ce faciès n'est visible actuellement que sur une partie des pentes de l'îlot Nukufutu mais il a dû exister jadis dans le bas de la presqu'île de Gahi. Cette forme de végétation originale beaucoup plus rabougrie évolue dans les cas extrêmes (pointe Vélé) jusqu'au *fouffré buissonnant* voire même à la *pelouse composée d'espèces herbacées et crassulescentes*, avec tous les intermédiaires. On y trouve beaucoup d'espèces précédemment citées mais plus rabougries et sans strates apparentes, en particulier : *Neisosperma oppositifolia*, *Gardenia taitensis*, *Hibiscus tiliaceus*... Cette formation est enrichie à Futuna et Alofi, de tout un lot d'espèces ligneuses ou herbacées originales : *Bikkia tetrandra* (Pl. 5, 1), *Wollastonia biflora*, *Phaleria disperma*, *Mussaenda raiateensis*, *Derris trifoliata*, *Maesa samoana*..., ou même endémiques au territoire : *Cyrtandra futunae* (Pl. 6, 2), *Elastostema yenii*, *Peperomia futunaensis*, etc.

### La forêt dense sempervirente

En dehors de certaines formations végétales précitées, et de quelques rares marécages, la forêt dense sempervirente couvrait jadis l'ensemble de ces îles. Elle a beaucoup regressé surtout à Wallis où elle n'existe plus qu'à l'état de quelques témoins, plus ou moins dégradés au Sud du Mt. Lulu, dans la région des lacs, à l'Est du cratère Lalolalo et sur le sommet du Mt. Afala, à la fois sur des sols peu évolués juvéniles brun foncé et en quelques endroits sur des sols ferrallitiques profonds. Les abords du cratère Lalolalo encore bien préservés jusqu'il y a deux ans, ont été défrichés malgré les interdits coutumiers.

A Futuna, cette forêt est encore représentée par de très beaux témoins dans les têtes des vallées profondes à l'abri des vents et sur les hauts des très fortes pentes sur roches basalti-



ques dans le Nord et le Centre. Dans le Sud, sur les calcaires, elle descend jusqu'au niveau de la mer, où elle assure la transition avec la forêt littorale. Mais inexorablement rongée par les défrichements d'une population en forte croissance et toujours à la recherche de nouvelles zones cultivables, sa superficie diminue très rapidement de nos jours.

Alofi enfin, longtemps préservée, est aujourd'hui aussi engagée dans un processus similaire de déboisement intensif. Cette île reste néanmoins celle où le couvert végétal primitif est actuellement le mieux préservé, mis à part quelques crêtes sommitales savanisées et quelques terrasses calcaires fortement secondarisées.

Au sein de ce vaste ensemble existent des différences dans la physionomie et la composition floristique en fonction de la topographie du sol et surtout des îles elles-mêmes (isolement plus ou moins prononcé et ancienneté différente). Cette forêt est dans l'ensemble constituée d'arbres de taille moyenne (15 m environ pour les plus grands) avec un diamètre, en général, inférieur à 80 cm. Trois strates peuvent être distinguées :

— Une strate supérieure avec : à Wallis : *Parinari insularum*, *Rhus taitensis*<sup>1</sup>, *Elaeocarpus angustifolius*, *Planchonella linggensis*, *Syzygium clusiifolium*<sup>1</sup>, *Syzygium sp.*, *Diospyros sp.*, etc.

: à Futuna et Alofi : *Elaeocarpus tonganus*, *Calophyllum neo-ebudicum*, *Syzygium inophylloides*, *S. neurocalyx*, *S. samarangense*, *Planchonella torricellensis*, *P. costata*, *Pometia pinnata*<sup>1</sup>, *Canarium vanikoroense*, *Aglaia psilopetala*... Sur les calcaires de la pointe Vélé à Futuna ainsi qu'à Alofi aux basses altitudes existent aussi : *Myristica inutilis*, *Neonauclea forsteri*, etc.

— Une strate moyenne de 2 à 7 m qui, à Wallis, comprend surtout : *Psychotria insularum*, *Tarenna sambucina*, *Fluggea flexuosa*, *Randia cochinchinensis*, *Decaspermum fruticosum*, *Cerbera manghas*, *Geniostoma samoense*, *Syzygium dealatum*, *Dysoxylum mollissimum*, *D. samoense*..., tandis qu'à Futuna et Alofi *Flacourtia rukam*, *Ficus tinctoria*, *Glochidion ramiflorum*, *Polyscias multijuga*, *Meryta sp.*, et d'autres espèces de *Psychotria* (*P. leptothyrsa*, *P. spp.*) sont les constituants privilégiés avec, sur les calcaires de basse altitude, *Procris pedunculata*, *Anacolosa insularis* ainsi que quelques espèces du faciès rupicole de la forêt littorale.

— Une strate herbacée riche principalement en Fougères : *Pteris pacifica*, *Davallia solida*, *Angiopteris evecta*, *Nephrolepis hirsutula* ; en Orchidées : *Spathoglottis pacifica*, *Calanthe triplicata*, *Didymoplexis minor*, *Moerenhoutia grandiflora*, *Liparis layardii*, *Phajus neocaledonicus*, *Zeuxine vieillardii*, *Malaxis resupinata*, *Habenaria sp.*, etc. ; en Graminées : *Oplismenus sp.*, *Cyrtococcum trigonum*, *C. oxyphyllum* ; en Cypéracées : *Cyperus sp.*, *Fimbristylis ovata*, *Scleria lithosperma*. A Futuna et Alofi, ces espèces sont accompagnées de : *Sciaphila vitiensis* (Triuridacées), *Geophila repens* (Rubiacees), et surtout *Procris pedunculata*, *Elatostema yenii* (Urticacées), etc.

Les épiphytes, très abondants dans toutes ces îles, sont représentés par une profusion d'Orchidées : *Taeniophyllum fasciola*, *Oberonia equitans*, *Bulbophyllum longiscapum*, *Dendrobium biflorum*, *Appendicula reflexa*, *A. bracteosa*, *Rhynchophreatia micrantha*, etc. Les parasites sont rares (*Amylothea insularum*).

1. Espèce pouvant exister dans les autres composants de l'archipel mais en bien moins grande abondance.



Pl. 1. — 1, Wallis : mangrove de la côte ouest à Utulea ; 2, Futuna : faciès rupicole sur corniche corallienne de la forêt littorale.

Les lianes sont plus variées que dans la forêt littorale avec : *Mucuna spp.* (Papilionacées), *Alyxia bracteolosa*, *A. stellata* (Apocynacées), *Pseuderia ramosa* (Orchidées), *Freycinetia impavida*, *F. storckii* (Pandananacées), *Hypserpa sp.* (Ménispermacées), les 3 derniers genres n'ayant été vus qu'à Futuna ou Alofi.

Dans tous les cas il semble que les espèces soient plus diversifiées et plus originales à Futuna et Alofi, qu'à Wallis. Cette particularité doit être attribuée à la plus grande ancienneté géologique des deux premières îles.

*Le faciès altimontain.* — Seule l'île de Futuna possède quelques sommets avoisinant ou atteignant 500 m d'altitude (Mt. Puke) sur lesquels se manifeste un changement dans la végétation et la flore. En effet, même à cette altitude modeste, on observe la prolifération de mousses en tapis ou en coussins sur le sol, en manchons discontinus sur les fûts et les rameaux des arbres. C'est l'amorce d'un phénomène similaire existant dans d'autres régions mais à des altitudes supérieures : 1100 m en Nouvelle-Calédonie, 800 m à Tahiti, 700 m à Pentecôte et 600 m à Vanua Lava (Vanuatu). Il semble d'ailleurs que l'altitude moyenne à laquelle apparaît cette forêt à fougères (Hyménophyllacées) et mousses soit d'autant plus basse que la taille de l'île est réduite.

Avec l'augmentation de l'altitude, la hauteur des arbres diminue et les strates sont moins apparentes. Dans la strate supérieure (qui ne dépasse pas 10 m), apparaissent des espèces n'existant pas aux plus basses altitudes : *Hernandia moerenhoutiana*, *Canarium vanikoroense*, *Fagraea berteriana*, *Meryta sp.* ou *Sphaeropteris lunulata* parfois en peuplements denses presque purs. Dans la strate arbustive, existent des populations de bambous (Pl. 3, 1) ainsi que quelques espèces particulières : *Medinilla racemosa*, *M. samoensis*, parfois extrêmement localisées dans certains creux entre les roches : *Scirpodendron ghaeri* (Cypéracées).

Dans la strate herbacée, les Orchidées terrestres : *Calanthe triplicata*, *Acanthephippium vitiense* et *Cynorkis fastigiata* sont abondantes ainsi que des Rubiacées (*Ophiorrhiza leptantha*) et quelques Ptéridophytes (*Trichomanes boryanum*). Parmi les lianes citons : *Freycinetia impavida*, déjà présente aux basses altitudes, devient très abondante ainsi qu'une Légumineuse : *Mucuna sp.* aux fleurs vertes, spectaculaires. Ce faciès peut se retrouver sur les crêtes sommitales d'Alofi, mais de façon nettement moins marquée car les sommets ne dépassent pas ici 400 m.

### La végétation marécageuse

Malgré l'abondance de lacs à Wallis, les groupements aquatiques d'eau douce, ne sont en fait bien représentés qu'au lac Kikila et au lac Alofivai : marais peu profonds d'origine non volcanique, avec pour ce dernier un aspect plus dégradé dû au pâturage. Les lacs d'origine volcanique sont nombreux et profonds — jusqu'à 76 m au Lalolalo (rapport E.P.H.E., 1982) — mais leurs bords limités par les parois verticales ou subverticales des cratères sont trop abrupts, pour favoriser l'installation d'une végétation hydrophile fixée (Pl. 2, 1).

Au lac Kikila, ces groupements végétaux sont caractérisés par la disposition de leurs espèces ou groupes d'espèces en auréoles concentriques distribués selon la profondeur de l'eau (Pl. 3, 3). Cette disposition est parfois changeante et suit les fluctuations de niveau de la nappe d'eau. A la périphérie, sur les sols hydromorphes, se rencontrent de nombreuses



Pl. 2. — Wallis : 1, lac du cratère Lalolalo ; 2, végétation secondaire à base de lianes sur les parois du lac de cratère Lanutavake.

Graminées : *Paspalum conjugatum*, *Digitaria ciliaris*, *Echinochloa colona*, mêlées à d'autres espèces comme : *Ipomoea fimbriosepala*, *I. aquatica* (Convolvulacées), *Ludwigia octovalvis* (Onagracées), *Commelina sp.* (Commélinacées), *Eleocharis retroflexa* (Cypéracées), *Polypre-mum procumbens* (Loganiacées), ainsi que *Lindernia sp.* (Scrophulariacées) croissant en gazon très dense.

Plus au centre et les pieds dans l'eau, dans les stations ensoleillées on trouve : *Alter-nanthera sessilis*, *Eleocharis dulcis*, *Cyperus compressus*, *Fimbristylis dichotoma*, etc. *Veti-veria zizanioides*, Graminée poussant habituellement dans les endroits humides mais sur terre ferme, se comporte ici comme un véritable hydrophyte fixé avec racines-échasses adventives.

En dehors de Wallis, ce type de végétation ne se retrouve qu'en un seul endroit à Futuna : sur un marais perché, en forêt, à 400 m d'altitude, sur le flanc Nord du Mt. Puke. Très appauvri, il ne comprend dans ce site que deux espèces de Cypéracées : une auréole extérieure à *Scleria purpurascens* entourant un peuplement pur d'*Eleocharis ochrostachys* (Pl. 3, 2).

Curieusement, les hydrophytes nageants semblent être absents du Territoire.

#### LA VÉGÉTATION MODIFIÉE

Elle recouvre actuellement plus de la moitié de l'ensemble du Territoire et résulte de l'action des facteurs anthropiques (feux, défrichements, cultures, habitats) sur la végétation primitive. Elle est représentée principalement, selon les types de sols, par des landes à Fou-

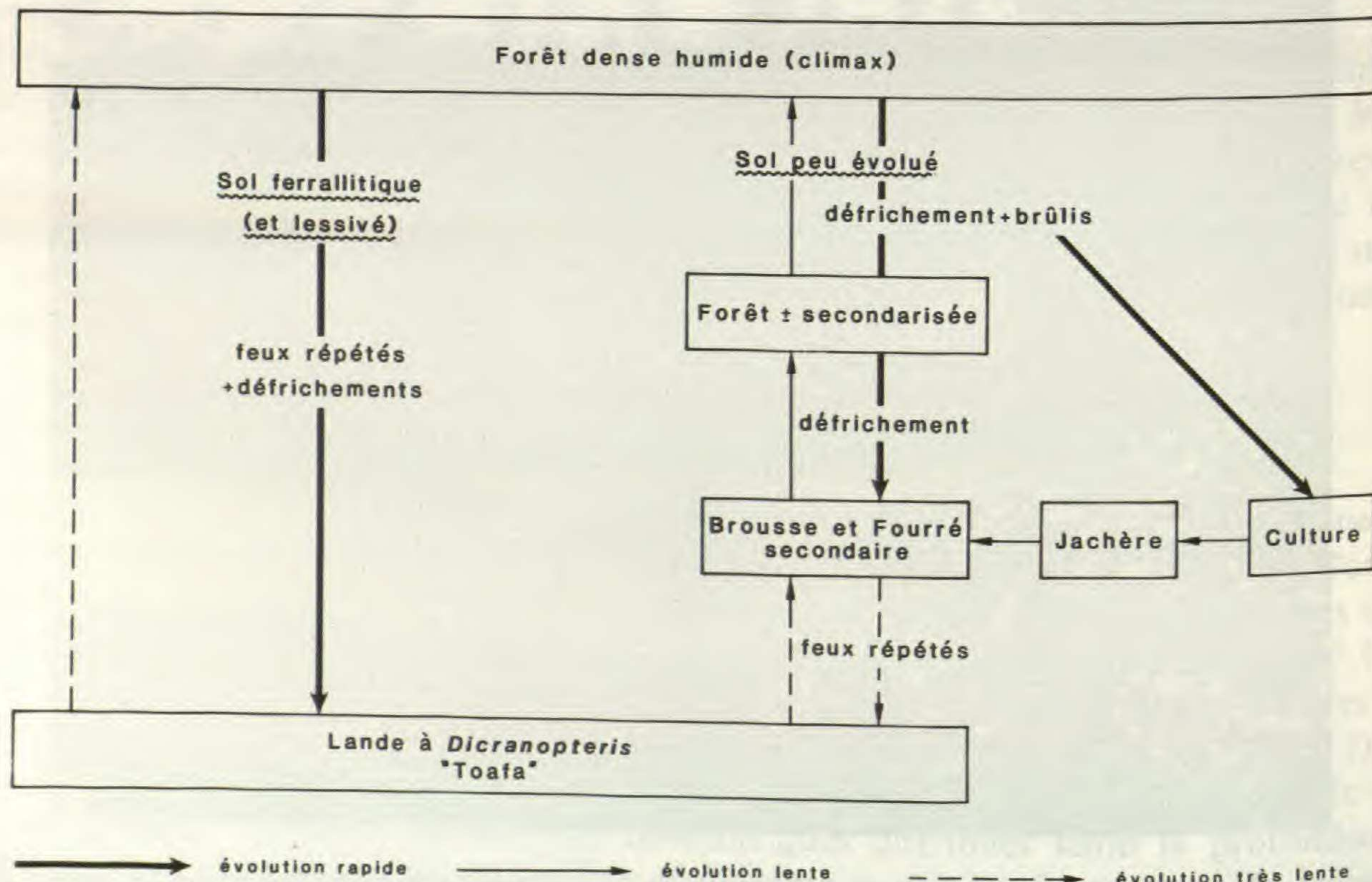


Fig. 4. — Schéma résumant les différentes étapes du dynamisme de la végétation.

gères et *Pandanus* (« toafa ») et tous les faciès de dégradation des forêts primitives : forêts secondarisées, fourrés. La flore pauvre et banale comprend beaucoup d'espèces herbacées pour la plupart panpacifiques ou pantropicales. On y retrouve parfois quelques espèces manifestement indigènes qui se sont adaptées aux nouvelles conditions.

Cette végétation modifiée est beaucoup plus liée à l'intensité des actions humaines et dans une moindre mesure aux types de sols qu'aux facteurs stationnels ou climatiques. Aussi, les forêts secondarisées, les fourrés, les jachères, les landes à *Dicranopteris*, représentent les étapes successives d'un processus évolutif dans l'un ou l'autre sens (Fig. 4).

### Les forêts secondarisées et les fourrés

Les forêts secondarisées se reconnaissent aisément à la dominance locale d'une ou plusieurs espèces héliophiles dans les strates arbustives ou arborées. Ces espèces prolifèrent dans les places ensoleillées résultant des défrichements, ouverture de pistes, etc. Tel est le cas de : *Hibiscus tiliaceus*, *Cerbera manghas*, *Homalanthus nutans*, *Acalypha amentacea*, *Commersonia bartramia*, *Clidemia hirta*, *Melastoma denticulatum*, *Flueggea flexuosa*, *Macaranga harveyana*, *Decaspermum fruticosum*, *Geniostoma rupestre*, *Scaevola sericea*, *Morinda citrifolia*, *Alphitonia zizyphoides*, etc., espèces à croissance rapide qui ont une très nette tendance à germer massivement à la lumière, jouant ainsi le rôle d'espèces cicatricielles. L'abondance de ces espèces est un indice certain de secondarisation poussée, surtout si elles sont accompagnées d'espèces nettement anthropophiles manifestement plantées ou introduites telles que : *Artocarpus altilis* (arbre à pain), *Mangifera indica* (manguier), *Psidium guayava* (goyavier), *Cocos nucifera* (cocotier), *Aleurites moluccana*, *Carica papaya* (papayer), *Musa spp.* (bananier), etc.

Dans les stades de dégradation avancés, les strates disparaissent et un tapis herbacé à base de Graminées : *Paspalum conjugatum*, *P. orbiculare*, *P. paniculatum*, *Digitaria ciliaris*, *D. radicata*, *Brachiaria subquadripara*, *Axonopus compressus*, etc., de Cypéracées : *Cyperus*, *Mariscus*, *Fimbristylis*, *Scleria*, etc., et autres adventices, envahit les espaces libres. Les lianes jouent un très grand rôle dans ces formations en se développant de façon remarquable sur les lisières forestières et sur les parois de certains cratères (Pl. 2, 2) où elles forment de grandes draperies recouvrant toute la végétation sous-jacente qui leur sert de support et, dans les fourrés, chaque arbuste ou buisson en est entièrement recouvert (Pl. 4, 1). Il s'agit la plupart du temps de Convolvulacées exubérantes : *Merremia peltata*, *Ipomoea spp.*, mais aussi de Composées : *Mikania micrantha*, de Passifloracées : *Passiflora foetida*, etc.

Selon l'intensité des interventions humaines on peut distinguer différents degrés dans la secondarisation de la forêt primitive et tous les stades qui mènent aux fourrés arbustifs puis buissonnants. Ce phénomène progressif de disparition des strates s'accompagne généralement d'un appauvrissement et d'un changement de flore.

### Cultures, jachères, végétation des zones fortement anthropisées

Quelles que soient les cultures (BARRAU, 1963) mises en place après défrichage de la végétation primitive (Pl. 4, 2), elles seront inévitablement accompagnées de tout un lot d'espèces rudérales et messicoles plus ou moins nitrophiles et de répartition pantropicale

ou cosmopolite. Elles appartiennent à des familles variées : Cypéracées (*Cyperus*, *Mariscus*, *Fimbristylis*), Graminées (*Rhynchelytrum repens*, *Eragrostis tenella*, *Paspalum paniculatum...*), Verbénacées (*Stachytarpheta urticifolia*), Rubiacées (*Spermacoce assurgens*), Euphorbiacées (*Euphorbia atoto*, *E. hirta*, *Phyllanthus amarus...*), Composées (*Emilia sonchifolia*), Malvacées (*Sida rhombifolia*), Sapindacées (*Cardiospermum halicacabum*), etc. Suivant les conditions stationnelles locales (cultures irriguées, bas-fonds plus ou moins humides) apparaîtront les espèces déjà signalées des groupements marécageux : *Echinochloa colona*, *Ludwigia octovalvis*, *Cyperus compressus*, etc. Les cocoteraies fournissent une ombre tamisée favorisant un tapis graminéen de *Stenotaphrum dimidiatum* (buffalo) accompagné des espèces rudérales habituelles. Elles couvraient jadis une surface considérable surtout à Wallis mais ont été abandonnées peu à peu. Aussi sont-elles maintenant envahies par une végétation secondaire qui les transforme en forêts secondarisées toujours surcimées par les cocotiers qui continuent de se régénérer anarchiquement. Tous les stades intermédiaires sont présents : cocoteraies, cocoteraies embroussaillées, brousses, fourrés et forêts secondaires.

Il en est de même des cultures traditionnelles (taros, kapé, kava, tutu, ignames...) qui, après avoir été laissées en jachères un certain nombre d'années, se réembroussaillent avec les espèces buissonnantes et arbustives citées précédemment et retournent progressivement aux forêts secondarisées. Si un délai suffisant leur était laissé (un siècle ou deux) ces formations retourneraient à la forêt primitive, mais elles sont de nouveau trop rapidement défrichées devant le besoin pressant de nouvelles surfaces à cultiver.

Dans les zones fortement anthropisées telles que bords de route ou de piste, abords de villages et jardins d'habitation, la végétation primitive très abîmée ou complètement disparue est remplacée par une végétation substituée d'espèces introduites, utiles comme les arbres fruitiers (papayers, bananiers, goyaviers, arbres à pain, manguiers, citronniers, etc.), les plantes à parfums (Monokoï), à essences, les espèces d'ombrage ou ornementales (flamboyant) ou encore à usage médicinal.

### **Landes à *Dicranopteris* ou « toafa »**

Près de la moitié de Wallis et de Futuna est recouverte d'une végétation assez particulière, intermédiaire entre la savane et le maquis de Nouvelle-Calédonie, c'est la lande à *Dicranopteris* ou « toafa ».

Il s'agit manifestement d'une forme de végétation modifiée, issue de la forêt dense humide, par abattages répétés suivis de feux réguliers, et maintenue en équilibre par ces derniers tout au moins à l'échelle humaine. Sans avoir la régularité des décennies passées, les feux sont encore fréquents de nos jours.

Les sols ferrallitiques sous-jacents presque toujours présents sous les landes à *Dicranopteris* semblent être des facteurs favorisant cette évolution plutôt que les conséquences ultérieures de la disparition du couvert forestier. Les forêts qui les recouvraient primitivement, étant moins résistantes aux « agressions » humaines que celles croissant sur des sols peu évolués, ont disparu plus rapidement qu'ailleurs pour être remplacées par une lande à Fougères.



Pl. 3. — 1, Futuna : faciès à bambou de la forêt dense (face nord du Mt. Puke) ; 2, Futuna : végétation marécageuse d'altitude en contrebas du sommet du Mt. Puke (face nord) ; 3, Wallis : végétation marécageuse du lac Kikila.



Par contre, la moindre épaisseur de ces sols ferrallitiques sur les pentes fortes de Futuna est une conséquence de la disparition du couvert forestier qui a induit des phénomènes érosifs entraînant les couches supérieures humifères.

De telles formations occupent les zones planes de l'intérieur de Wallis, depuis les hauteurs de Mata-Utu jusqu'à l'aérodrome de Hihifo. A Futuna, elles apparaissent sur les portions sommitales des crêtes çà et là à travers toute l'île (Pl. 5, 2). A Alofi, elles existent depuis peu de temps, s'observant sur des surfaces restreintes situées en contrebas du Mt. Kolofau, au Nord-Est et au Nord-Ouest.

La pauvreté de leur composition floristique rend leur physionomie homogène au regard de l'observateur non averti. C'est la raison pour laquelle les habitants les nomment « toafa » ou abusivement « désert ». Cette dernière appellation est inadaptée étant donnée la moyenne des précipitations annuelles existantes (de l'ordre de 2-3000 mm).

La couverture végétale est caractérisée par deux strates : l'une arbustive de 2 à 7 m de hauteur avec : *Pandanus tectorius*, *Scaevola sericea*, *Decaspermum fruticosum*, *Melastoma denticulatum*, *Maoutia australis* (à Futuna), l'autre herbacée avec une très grande abondance de Fougères : *Dicranopteris linearis* (de loin la plus abondante), *Blechnum orientale*, *Lycopodiella cernua*, et de Graminées : *Arundo donax*, *Miscanthus floridulus*, *Ischaemum indicum*, *I. cf. byrone*, *Capillipedium spicigerum* (à Futuna), etc., accompagnée d'espèces diverses selon les conditions micro-stationnelles locales. On y retrouve souvent quelques Orchidées terrestres spectaculaires : *Spathoglottis pacifica*, aux fleurs de couleurs éclatantes. Sur le plan biologique les feux ont sélectionné des espèces à système racinaire robuste ou stolonifère (Fougères, Graminées). Il existe plusieurs faciès de cette formation : tantôt exclusivement herbacé là où les sols sont profonds et où les feux sont récents, tantôt buissonnant jusqu'à ressembler à un maquis voire un fourré sur des sols peu épais et où elle a été abritée des incendies depuis assez longtemps (hauteurs de Futuna) (Pl. 5, 3). Avec un délai suffisant il est probable qu'on assisterait à un retour vers la forêt primitive. Mais cette évolution, très lente, demanderait beaucoup plus de temps que dans le cas des jachères précédemment décrites et situées sur sols plus riches. Les tentatives de reboisement qui ont été effectuées sur ces landes : *Pandanus tectorius* à Futuna ou *Pinus caribaea* (Pins des Caraïbes) et *Metroxylon warburgii* à Wallis, prouvent de façon spectaculaire leur climax forestier<sup>1</sup>. Il est encourageant de constater qu'en sous-bois des plantations de Pins des Caraïbes — espèce pourtant acidifiante pour les sols — une végétation herbacée puis ligneuse se reconstitue.

## CONCLUSION

Les cartes de végétation issues de la récente couverture photographique aérienne du Territoire de Wallis et Futuna (effectuée en 1982 par l'I.G.N.) montrent synthétiquement et d'une manière saisissante l'ampleur du recul général de la végétation forestière primitive. Bien sûr la situation se présente différemment selon chaque île en fonction de son particularisme (nombre d'habitants, densité, superficie des terres cultivables, topographie, etc.).

1. Les mécanismes dynamiques qui conduisent la forêt dense humide aux différents types de végétation secondaire et les possibilités de retour au stade primitif sont résumés sur la figure 4.



Pl. 4. — Wallis : 1, fourrés et forêts secondaires avec abondance de lianes cicatricielles (Sud du Mt. Lulu) ;  
2, culture de taro sur pente en bord de mer (îlot Nukutea).

Wallis, île la plus peuplée (8000 habitants) et où de surcroît les fortes pentes sont rares est celle où les dégâts sont les plus alarmants. Bien qu'il ne reste de la forêt primitive que moins de 15 % de la surface totale, les nouvelles cultures continuent de se faire à ses dépens (cf. l'abattage récent des forêts autour du cratère de Lalolalo). La cote d'alerte est dépassée depuis longtemps et des mesures de sauvegarde doivent être impérativement et rapidement prises.

A Futuna, des secteurs forestiers importants ont longtemps été protégés des feux et de l'abattage grâce au relief escarpé. Mais devant la rareté des terrains plats, des pentes de plus en plus fortes (jusqu'à 80 %, voire aux limites de l'adhérence quand on les escalade !) sont peu à peu défrichées et brûlées avec tous les risques inhérents d'érosion (Pl. 6, 1). Pour le voyageur qui arrive en avion cette île se signale de très loin à certaines époques de l'année par d'abondantes fumées sur l'horizon, indices des incendies ou brûlis dévastateurs. Futuna possède cependant encore plus de 30 % de sa surface couverte en forêts denses à peu près intactes qu'il est encore possible d'aménager et de sauvegarder.

Alofi enfin, la moins touchée, est recouverte à plus de 70 % par sa végétation primitive. Certains endroits cependant ont déjà atteint le stade de « toafa » toujours pour les mêmes raisons. C'est bien sûr l'accroissement démographique de Futuna qui incite les populations à aller cultiver à Alofi. Pour l'instant le manque d'eau douce empêche leur installation de façon sédentaire mais nul ne peut prévoir ce que sera le devenir de cette île le jour où sera envisagé le pompage de la nappe phréatique. Le déboisement serait ici plus catastrophique qu'ailleurs car il serait pratiquement impossible de reboiser sur des sols aussi peu profonds (les dalles coralliennes occupant la presque totalité de l'île).

Dans tous les cas, ce recul général et massif de la forêt est un des problèmes les plus préoccupants du territoire. C'est le point de départ d'une évolution régressive et difficilement réversible.

## LA FLORE

### HISTORIQUE

Malgré l'ancienneté de leur découverte (1616 pour Futuna et Alofi, 1767 pour Wallis), les premières récoltes signalées ne datent que du milieu du siècle passé avec HOME puis GRAEFFE. A en croire les ouvrages où elles sont pour les premières fois citées (DRAKE DEL CASTILLO, 1886, 1892 ; SEEMANN, 1865), elles seraient très peu nombreuses (quelques dizaines au plus) et ne concerneraient que Wallis ! Il y a eu manifestement une confusion de lieu pour ces auteurs car il est certain d'une part que HOME et GRAEFFE sont passés à Futuna : le premier en 1852 (HOME, 1853) et le second en 1866 et 1867 (GRAEFFE, 1867, 1868) et d'autre part que ce dernier au moins y a récolté puisque le type même de *Cyrtandra futunae* a été décrit par KRAENZLIN en 1928 sur un échantillon de GRAEFFE provenant de cette localité.

Il faut attendre 1932 avec les récoltes de BURROWS (BURROWS, 1936, 1937) ethnologue du Bishop Museum pour mieux connaître botaniquement le Territoire. Mais ce n'est en fait que depuis 1968-69 que l'on possède un échantillonnage sérieux et représentatif de sa flore avec les récoltes de H. S. MACKEE puis de D. E. YEN (315 échantillons au total) qui furent étudiées et publiées dans le travail de ST JOHN & SMITH en 1971. En ajoutant le complément (168 spécimens) de P. V. KIRCH (ST JOHN, 1977) la flore de Wallis et Futuna est représentée à cette date par 296 espèces de plantes vasculaires (dont 182 indigènes) réparties en 63 familles de phanérogames en plus des Ptéridophytes.

Si on y ajoute le matériel rassemblé par les prospections de la dernière décennie — dont les 3 missions botaniques ORSTOM mentionnées dans l'introduction, qui, à elles seules, ont permis la récolte de 1250 spécimens en plusieurs parts —<sup>1</sup> on arrive à un total de plus de 1600 échantillons.

### MÉTHODES D'ÉTUDES ET SOURCES D'INFORMATIONS

L'analyse floristique qui suit est limitée aux plantes vasculaires et même essentiellement aux Phanérogames de la Flore indigène (les Ptéridophytes, faisant l'objet d'un article à part, seront seulement mentionnés ici). Ce travail s'est fait exclusivement à partir des récoltes connues citées et déterminées (Annexe I). Pour les échantillons antérieurs à 1977 nous avons repris les déterminations de ST JOHN & SMITH (1971) et ST JOHN (1977) en mettant à jour la synonymie, au besoin. Une quinzaine d'échantillons de YEN en provenance de Futuna et d'Alofi parmi les 137 signalés globalement (p. 314) par ST JOHN & SMITH (1971) ont, pour des raisons obscures (mauvais état, stérilité, répétition... ?), été omis dans leur liste des espèces. Ils n'ont donc pu être mentionnés dans notre tableau.

Tous les échantillons récents (GAILLET, HOFF, LETOCART, MORAT, SIORAT, TOUTAIN, VEILLON) portés dans l'Annexe I ont été vérifiés, déterminés ou confirmés par les spécialistes concernés (voir p. 287) ou par nous-mêmes. En outre il existe à l'herbier de Paris, 22 échantillons de ROURE LE FUR (1980) en provenance exclusive de Wallis (communication de M. HOFF), qui n'ont pas été vus. Leur détermination trop incertaine font qu'ils n'ont pas leur place dans l'Annexe I. Ils seront cependant pris en considération dans le Tableau 1 pour le décompte des échantillons.

Ainsi le décompte des taxons (celui des espèces et dans une moindre mesure celui des genres) présents dans chacune des 3 îles et dans leur ensemble, issu de l'analyse de l'Annexe I, ne peut-il être rigoureusement exact et ne représente qu'un ordre de grandeur approché de la richesse de la flore. D'autant plus que quelques espèces surtout introduites, utiles, alimentaires et ornementales (manguiers, papayers, tomates, hibiscus, etc.) signalées dans des rapports (COHIC, 1950 ; BARRAU, 1963) n'ont pas été prises en compte car ne possédant pas d'herbiers correspondants. Toutefois, n'appartenant pas à la flore indigène, leur absence n'altérera pas les résultats de l'analyse floristique. Par contre certaines corrections ont été apportées aux lacunes de l'Annexe I. C'est le cas notamment pour 3 taxons indigènes : L'existence de *Cocos nucifera* dans les 3 îles, du genre *Pandanus* à Futuna ainsi que

1. Deux jeux complets sont prévus : l'un pour le futur herbier territorial de Mata Utu (mais conservé pour l'instant à Nouméa), l'autre pour le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. De nombreux duplicata ont été envoyés aux diverses Institutions mentionnées pages 287 et 288.

d'un bambou indigène dans des formations forestières de la même île, qui en l'absence de récoltes s'appuie sur des documents photographiques (Pl. 2, 2 ; 3, 1, 2 ; 6, 1).

Enfin, malgré les soins apportés par tous ceux qui ont examiné les échantillons, certains doutes subsistent quant à leur identité spécifique et certaines espèces pouvant être différentes sont parfois regroupées sous *spp.* Leur compte rigoureux devient alors impossible.

Les caractéristiques particulières de la flore : endémisme, répartition géographique, affinités floristiques ne peuvent s'effectuer que sur la flore indigène, aussi a-t-il fallu identifier les espèces introduites pour les soustraire de l'ensemble. Or de nombreux doutes subsistent surtout dans la flore adventice ou pour d'autres plantes qui, bien que cultivées comme espèces utiles ou ornementales (*Pandanus whitmeeanus*, *Leucas decemdentata*), ont été récoltées dans des stations naturelles et ont beaucoup de chances d'être indigènes.

Certaines d'entre elles ont autant de chances d'être introduites que disséminées par des moyens naturels. C'est le cas de *Polypremum procumbens* qui malgré sa répartition étrange<sup>1</sup>, croît en stations marécageuses.

Aussi s'est-on limité dans l'Annexe I à ne qualifier d'espèces introduites (marquées par un astérisque) que celles l'étant avec certitude ou ayant toutes probabilités de l'être. Les taxons douteux sont donc laissés avec la flore indigène.

Les biotopes sont fournis par les échantillons d'herbiers. Cette précision est parfois absente sur les récoltes anciennes.

Les localisations par île proviennent aussi de renseignements fournis par les échantillons. Elles sont corrigées sur les tableaux de répartitions des genres quand les lacunes sont trop flagrantes et que les preuves photographiques existent (exemple déjà cité du genre *Pandanus* présent à Futuna).

Les répartitions géographiques des genres en dehors du Territoire sont issues de la littérature existante. Citons en particulier le travail fondamental de VAN BALGOOY (1971) revu et mis à jour en fonction des nouvelles données fournies par des publications plus récentes : certains fascicules de la « Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances », de la « Flora Malesiana », les volumes 3 et 4 du « Pacific Plant Areas » et les 2 premiers tomes de la « Flora Vitiensis Nova ». Dans certains cas, l'herbier de Nouméa riche en collections du Vanuatu (plus de 6000 échantillons) a permis de préciser la présence ou l'absence de certains taxons dans ce territoire.

Les divisions phytogéographiques adoptées sont celles de VAN BALGOOY (1971) considérablement modifiées compte-tenu de l'exiguïté du Territoire étudié en regard du Pacifique et du reste du monde. Ont été retenues :

1. Afrique (avec Madagascar, les Mascareignes et les Seychelles).
2. Asie (y compris le Japon et Formose mais à l'exclusion de la presqu'île malaise).
3. Malésie (dans le sens de l'aire étudiée par la « Flora Malesiana » à l'exception de la Nouvelle-Guinée).
4. Nouvelle-Guinée (et ses îles annexes sauf Bougainville).
5. Australie (avec ses îles annexes : Tasmanie, Lord Howe, Norfolk).
6. Pacifique :
  - 6 a. Salomons (avec Bougainville).
  - 6 b. Nouvelles-Hébrides (Vanuatu et Santa Cruz).

1. En dehors de l'Amérique on ne l'a retrouvé qu'à Hawaii, Guam, Wallis et Futuna (communication personnelle de R. FOSBERG & M. H. SACHET qui l'ont déterminé).



Pl. 5. — Futuna : 1, *Bikkia tetrandra* ; 2, extension du toafa vue du Mt. Puke ; au fond l'île d'Alofi ; 3, toafa à aspect de fourré buissonnant à *Scaevola*, *Ischaemum*, *Decaspermum*, *Dicranopteris*, etc.

- 6 c. Nouvelle-Calédonie et Dépendances.
  - 6 d. Nouvelle-Zélande et toutes ses dépendances géographiques.
  - 6 e. Fidji.
  - 6 f. Pacifique Nord regroupant artificiellement les îles Bonins, Carolines, Mariannes, Marshall, Tuvalu, Kiribati, Phœnix, Tokelau et Hawaii.
  - 6 g. Samoa.
  - 6 h. Tonga (avec Niue).
  - 6 i. Polynésie (Polynésie Française et les îles Cook).
7. Amérique.

## RÉSULTATS

Bien que tout soit loin d'être connu, l'ensemble du matériel récolté s'élève à 1638 échantillons. Ils permettent de se faire une idée raisonnable de la flore de cet archipel.

Si l'on compare cet archipel à celui du Vanuatu : 1638 échantillons pour 211 km<sup>2</sup> dans le premier cas (7,7 échantillons au km<sup>2</sup>), contre 7500<sup>1</sup> pour 12500 km<sup>2</sup> dans l'autre (0,6 échantillon au km<sup>2</sup>), le premier apparaît théoriquement comme beaucoup mieux connu. Cette constatation est renforcée par la moindre extension géographique en latitude et longitude de Wallis et Futuna ainsi que son relief moins accusé qui limitent le nombre de niches écologiques donc sa possibilité de spéciation par rapport au Vanuatu.

De même si l'on compare Wallis (96 km<sup>2</sup>) à l'ensemble homogène (ancienneté et relief identiques, proximité) Futuna-Alofi (115 km<sup>2</sup>), on s'aperçoit que ces 2 dernières îles avec leur topographie plus accentuée (500 et 400 m d'altitude), leur accessibilité moindre, leur couvert forestier mieux conservé parce que beaucoup moins peuplées (cf. cartes de végétation), restent sûrement sous-explorées en dépit de leur nombre d'échantillons légèrement supérieur : 863 contre 775 à Wallis.

Telle qu'elle est actuellement connue, la flore de Wallis et Futuna se répartit en 475 espèces<sup>2</sup> dont 416 Phanérogames et 59 Ptéridophytes.

Si l'on ne considère que la flore indigène, de loin la plus intéressante, il existe 292 espèces de Phanérogames réparties en 189 genres, et 72 familles dont les Triuridacées, Thyméléacées, Ménispermées, Olacacées, Balanophoracées, Scrophulariacées qui n'avaient encore jamais été signalées sur ce Territoire. Sur ces 292 espèces, 244 sont présentes à Futuna-Alofi contre 175 seulement à Wallis. Cette différence est confirmée sur le plan générique : 171 sur 189 pour le premier ensemble contre 124 pour Wallis. Cette particularité est encore renforcée si l'on ne tient compte que des genres dont la présence est exclusive dans l'une ou l'autre partie : 18 seulement pour Wallis<sup>3</sup> contre 65 pour Futuna-Alofi<sup>4</sup>.

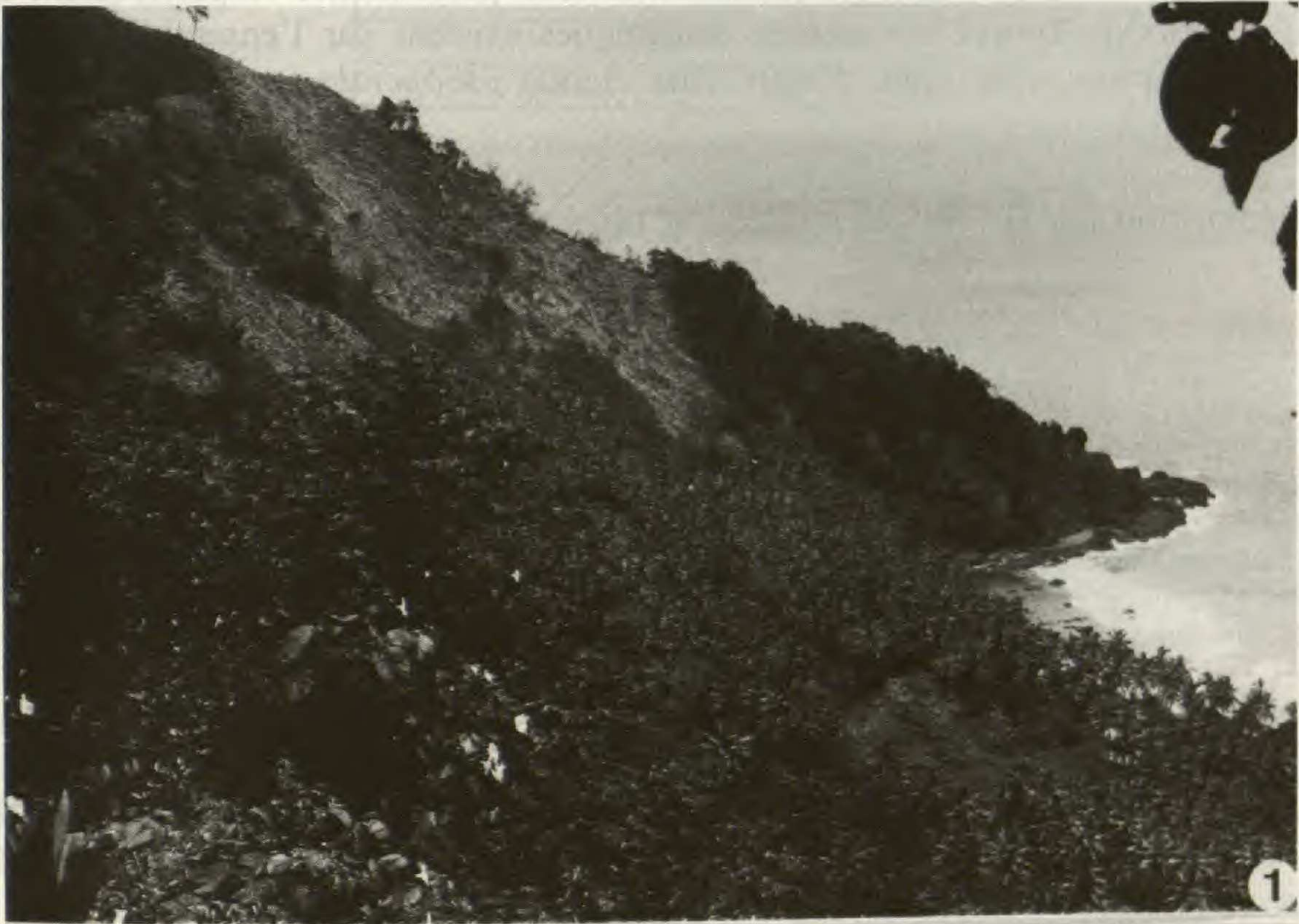
L'endémisme est faible. Aucun genre et 7 espèces seulement jusqu'à présent sont endémiques : *Cyrtandra futunae*, *Medinilla racemosa*, *Aglaia psilopetala*, *Peperomia futunaen-*

1. Ensemble approximatif de tous les échantillons d'herbiers existant dans les herbiers du monde (recensement en cours effectué par P. CABALION).

2. Compte tenu des réserves faites sur l'exactitude de ces chiffres.

3. Dont la plupart sont précisément des genres de vaste répartition ou présents dans la végétation secondaire : *Commelina*, *Rhynchospora*, *Schoenus*, *Bothriochloa*, *Miscanthus*, *Teucrium*, *Sophora*, *Tephrosia*, *Eugenia*, *Dodonaea*, *Suriana*..., et dont l'existence à Futuna-Alofi est très probable.

4. Dont la plupart sont des genres de forêt dense et souvent inféodés à une certaine altitude : *Scirpodendron*, *Acanthephippium*, *Appendicula*, *Cynorkis*, *Erythroides*, *Habenaria*, *Moerenhoutia*, *Nervilia*, *Pseuderia*, *Zeuxine*, *Sciaphila*, *Meryta*, *Hypserpa*, *Myristica*, *Anacolosa*, *Peperomia*, *Pittosporum*, *Antirhea*, *Bikkia*, *Canthium*, *Neonauclea*, *Ophiorrhiza*, *Melicope*, *Sterculia*, *Phaleria*, *Cypholophus*, *Elatostema*, *Laportea*, *Leucosyke*, *Maoutia*, *Pipturus*, etc.



Pl. 6. — Futuna : 1, défrichement sur forte pente (Pte des Pyramides) ; 2, *Cyrtandra futunae*.



sis, *Elatostema yenii* déjà signalées depuis 1971 et 1977, auxquelles on peut ajouter *Meryta sp.* et *Hypserpa sp.* qui seraient nouvelles (communications personnelles respectivement de P. LOWRY et L. FORMAN). Toutes ces espèces endémiques existent sur l'ensemble Futuna-Alofi, dont 6 exclusivement. Une seule d'entre elles *Aglaia psilopetala* se retrouve aussi à Wallis.

TABLEAU 1 : Répartition par île des échantillons et taxons connus de la Flore de Wallis et Futuna.

	WALLIS	FUTUNA	ALOFI	FUTUNA ET ALOFI	TOTAL		
Nombre d'échantillons (plantes vasculaires)	775 <sup>1</sup>	662	186	863 <sup>2</sup>	1638 <sup>1 2</sup>		
Nbre d'espèces	Phanérogames	255	294	94	325	416	475
	Ptéridophytes	34	47	19	51	59	
Nombre d'espèces indigènes (Phanérogames)	175	214	85	244	292		
Nombre d'espèces endémiques	1	6	4	7	7		
Nombre de genres indigènes	124			171	189		
Nombre de genres indigènes présents exclusivement	18			65	189		

1. y compris les 22 échantillons de ROURE LE FUR non mentionnés dans l'annexe I.

2. y compris les 15 échantillons de YEN.

Tout ceci met en évidence la plus grande richesse et l'originalité de Futuna et Alofi au sein de l'archipel. Ces particularités s'expliquent aisément par l'ancienneté de leur substrat géologique et leur situation géographique nettement plus occidentale que Wallis.

#### AFFINITÉS FLORISTIQUES DE WALLIS ET FUTUNA

La liste des genres de la flore phanérogamique indigène de Wallis et Futuna ainsi que leur répartition dans les différents Territoires phytogéographiques sont données dans l'Annexe II.

Si on considère le nombre de genres partagés par Wallis et Futuna avec chacune de ces entités (Tableau 2 et Fig. 5) on constate que le nombre de genres communs est très élevé avec : la Nouvelle-Guinée (185), la Malésie (184), l'Asie (182), Fidji (178), les Nouvelles-Hébrides (175) et secondairement avec l'Australie (167), les Salomons et les Samoa (166), le Pacifique Nord (164), la Nouvelle-Calédonie (163) et Tonga (158). La place de la Nouvelle-Zélande est insignifiante (36) ce qui n'a rien de surprenant.

Ces chiffres particulièrement élevés sont alourdis par 87 genres pantropicaux de présence peu significative. Ils indiquent beaucoup plus une dispersion réussie (anémochorie, zoochorie) que de réelles affinités floristiques. La comparaison devrait être améliorée en éliminant l'élément pantropical (Tableau 2 et Fig. 5). En fait le classement général change peu mais des regroupements apparaissent :

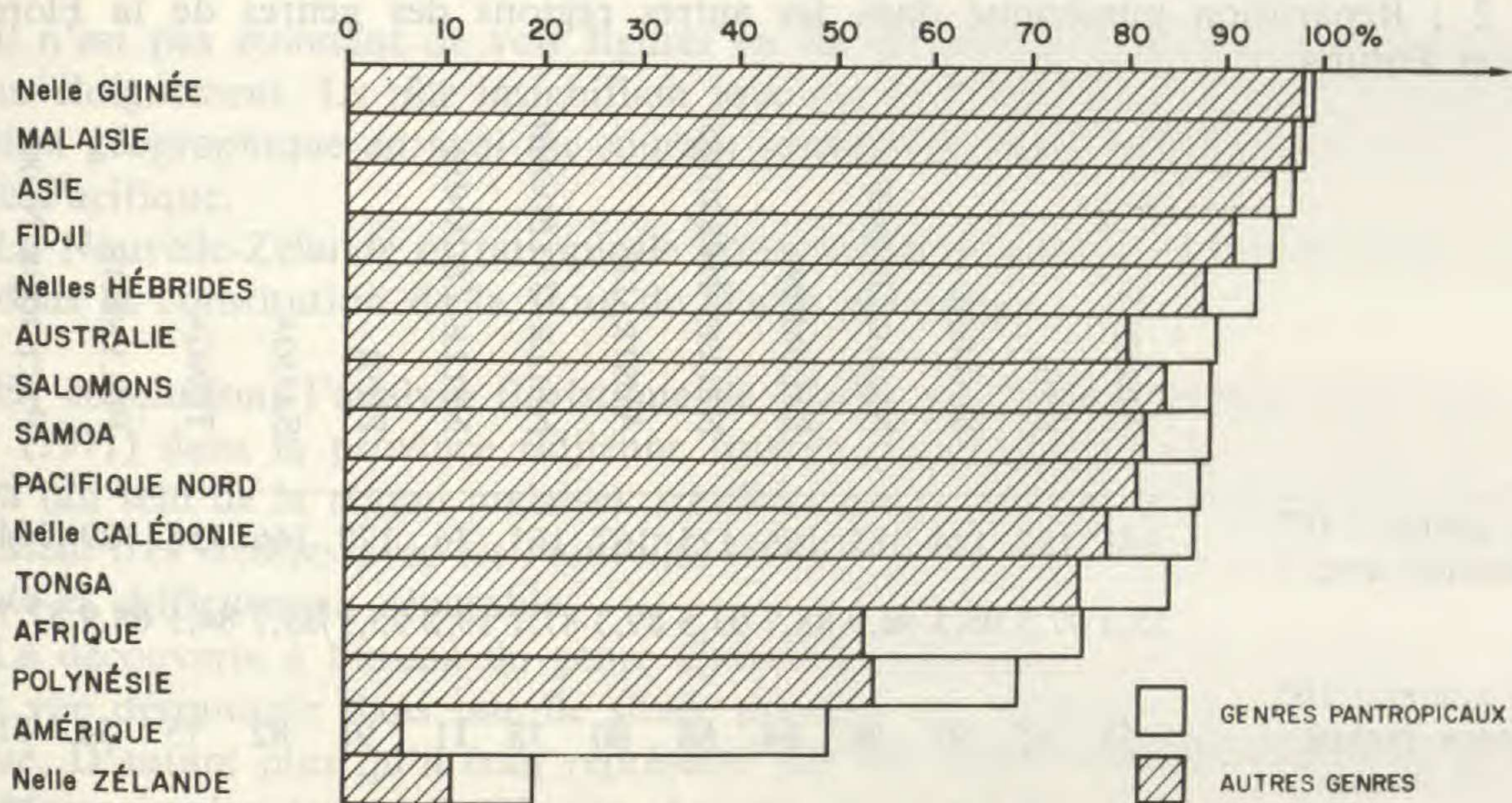


Fig. 5. — Représentation graphique du Tableau 2.

La Nouvelle-Guinée, la Malésie et l'Asie restent groupées en tête : respectivement avec, 98, 97 et 95 genres suivies de peu par Fidji toujours en 4<sup>e</sup> place (91) qui devance les Nouvelles-Hébrides (88). Plus loin derrière, l'Australie (80) est reléguée à la 9<sup>e</sup> place après les Salomons (84) tandis que Tonga (75) à la 11<sup>e</sup> place est nettement distancée par les Samoa.

En valeur absolue le recul du nombre de genres partagés est très important pour l'Amérique (de 93 à 6 !), pour l'Afrique (de 141 à 53) et pour la Polynésie (de 129 à 54). Il démontre que l'essentiel de la flore commune à chacun de ces territoires et à Wallis et Futuna est constitué d'éléments pantropicaux.

L'origine principalement malésiano-papoue et indomalaise de cette flore est évidente et les affinités floristiques de ce territoire sont étroites avec Fidji, géographiquement proche, mais aussi avec les Nouvelles-Hébrides et les Salomons. Vers l'Est elles s'amenuisent légèrement avec les Samoa et très nettement avec Tonga et la Polynésie.

L'Annexe II montre aussi le peu d'originalité sur le plan générique de la flore de Wallis et Futuna. Très nombreux sont les genres pantropicaux, paléotropicaux ou panpacifiques et rares sont les genres restreints à un nombre réduit de territoires, pouvant avoir une signification particulière. Deux genres seulement *Polypremum*<sup>1</sup> et *Cynorkis* sont limités à deux territoires : l'Amérique et le Pacifique Nord, pour le premier, Fidji et l'Afrique pour le second. Les autres, appartenant souvent aux Orchidées (diaspores particulièrement légères) sont de plus large répartition :

- *Rhynchophreatia*, *Pueraria* (5 autres territoires) ;
- *Acanthephippium*, *Peristylus*, *Amylotheca*, *Citrus* (6 autres territoires) ;
- *Pseuderia*, *Gymnema*, *Anacolosa* (7 autres territoires) ;
- *Scirpodendron*, *Hypserpa*, *Antiaris*, *Pometia*, *Leucosyke* (8 autres territoires) ce qui n'est plus à proprement parler une répartition restreinte !

1. Et encore d'indigénat douteux.

TABLEAU 2 : Répartition numérique dans les autres régions des genres de la Flore de Wallis et Futuna.

	AFRIQUE	ASIE	MALÉSIE	NELLE-GUINÉE	SALOMONS	NELLES-HÉBRIDES	AUSTRALIE	NELLE-CALÉDONIE	NELLE-ZÉLANDE	FIDJI	SAMOA	TONGA	POLYNÉSIE	PACIFIQUE NORD	AMÉRIQUE
Nombre de genres : 187 dont en commun avec :	141	182	184	185	166	175	167	163	36	178	166	158	129	164	93
% :	75,4	97,3	98,3	98,9	88,7	93,5	89,3	87,1	19,2	95,1	88,7	84,5	68,9	87,7	49,7
Nombre de genres : 100 (pantatropicaux exclus) dont en commun avec :	53	95	97	98	84	88	80	78	11	91	82	75	54	81	6
% :	53	95	97	98	84	88	80	78	11	91	82	75	54	81	6

Si l'on affecte chaque territoire de l'indice de parenté floristique <sup>1</sup> proposé pour l'étude de la forêt dense humide néocalédonienne (MORAT, VEILLON & MACKEE, 1984) en l'appliquant aux genres présents dans au plus neuf autres territoires, on trouve :

Nouvelle-Guinée	3,0	soit	12,8 %
Malésie	2,9	»	12,4 %
Asie	2,6	»	11,1 %
Fidji	2,2	»	9,4 %
Nouvelles-Hébrides	1,8	»	7,7 %
Salomons	1,7	»	7,3 %
Samoa	1,6	»	6,8 %
Pacifique Nord	1,5	»	6,4 %
Nouvelle-Calédonie	1,5	»	6,4 %
Tonga	1,3	»	5,5 %
Australie	1,3	»	5,5 %
Afrique	1,1	»	4,7 %
Amérique	0,8	»	3,4 %
Polynésie	0,1	»	0,6 %
Nouvelle-Zélande	0	»	0,0 %
TOTAL	23,4	»	100 %

Les cinq premiers territoires : Nouvelle-Guinée, Malésie, Asie, Fidji et Nouvelles-Hébrides sont les mêmes que ceux du classement précédent. Ils sont confirmés comme ceux ayant les affinités floristiques les plus étroites avec Wallis et Futuna. Puis viennent dans le même ordre que dans le Tableau 2 : les Salomons, Samoa, le Pacifique Nord, la Nouvelle-Calédonie et Tonga, mais tous devant l'Australie qui bascule au 11<sup>e</sup> rang.

1. Proportionnel au nombre de genres partagés en commun et inversement proportionnel aux nombres de territoires dans lesquels ils sont présents (en dehors de Wallis et Futuna).

Il n'est pas étonnant de voir figurer en fin de tableau l'Afrique et l'Amérique du fait de leur éloignement. Le rôle insignifiant joué par la Polynésie est plus surprenant malgré sa situation géographique en aval du courant général (de sens Ouest-Est) du peuplement végétal du Pacifique.

La Nouvelle-Zélande extratropicale voire subantarctique n'a manifestement joué aucun rôle dans la constitution de la flore de Wallis et Futuna.

En conclusion, l'analyse floristique de Wallis et Futuna, archipel placé par VAN BALGOOY (1971) dans la province fidjienne formée principalement par les Fidji, les Samoa et Tonga (au sein de la région malaise), confirme cette situation. D'autant plus que ses affinités restent très étroites avec les Nouvelles-Hébrides, province située plus à l'Ouest de la précédente et difficilement séparable.

La découverte à Futuna du genre *Cynorkis* typiquement africano-malgache était à première vue déroutante dans une île située presque aux antipodes de son aire de répartition connue. D'autant plus qu'il était représenté par une espèce réputée endémique de Madagascar. Mais simultanément P. KORÈS révisant les Orchidées pour la Flora Vitiensis Nova reconnaissait<sup>1</sup> à Fidji *Habenaria cynorchidacea* Schweinf. comme synonyme de *Cynorkis fastigiata* Thouars. Il est donc probable que des révisions ultérieures dans des régions intermédiaires : Nouvelles-Hébrides, Salomons, Nouvelle-Guinée, Malésie, étendent l'aire de distribution de cette espèce et de ce genre actuellement nettement disjointe.

Les autres découvertes comme *Sciaphila*, *Hypserpa* étendent notablement vers l'Est leur aire de répartition, ou vers le Sud comme celle de *Polypremum* genre américain nouveau pour le Pacifique Sud. En dehors de ces exemples cités, les présences nouvellement signalées n'ont fait la plupart du temps que combler des lacunes dans la répartition connue des taxons concernés. Tel est le cas de *Scirpodendron*, *Acanthephippium*, *Balanophora*, *Lindernia*, *Anacolosia*, *Phaleria*, etc. On ne peut exclure quelques autres découvertes exceptionnelles et inattendues mais il est plus probable que les prospections à venir ne feront que renforcer cette tendance. Ainsi les absences actuelles de *Dianella*, *Spiraeanthemum*, *Paramapania*, etc. sont probablement dues à une prospection inachevée et ces genres, présents sur les archipels voisins, sont à rechercher.

La position géographique de cet archipel situé à égale distance de Fidji et Samoa d'une part, de Tuvalu et de Tonga d'autre part, en fait un maillon floristique intermédiaire idéal de la province fidjienne mais ce manque d'isolement prononcé est à l'origine du peu d'originalité de sa flore.

REMERCIEMENTS : Un certain nombre d'échantillons appartenant à différentes familles botaniques ont été envoyés pour identifications ou confirmations aux spécialistes suivants : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris : L. ALLORGE (Apocynacées), F. BADRÉ (Ptéridophytes), N. HALLÉ (Orchidées), H. HEINE (Acanthacées, Boraginacées, Convolvulacées, Labiatées, Sapotacées, Solanacées, Verbénacées), C. TIREL (Eléocarpacees). — Royal Botanic Gardens, Kew : E. J. H. CORNER (Mora-Verbenacées), L. L. FORMAN (Ménispermacées). — Commonwealth Forestry Institute, Oxford : D. J. MABBERLEY (Méliacées). — Rijksherbarium, Leiden : P. W. LEENHOUTS (Burséracées, Sapindacées). — Botanical Institute, Aarhus : I. NIELSEN (Légumineuses). — University of Malaya, Kuala Lumpur : B. C. STONE (Pandananacées). — Smithsonian Institute, Washington : F. R. FOSBERG & M. H. SACHET (Agavacées, Aizoacées, Annonacées, Araliacées, Combrétacées, Commélinacées, Composées, Cucurbitacées, Cypéracées, Ebénacées, Euphorbiacées, Loganiacées, Malvacées, Flacourtiacées, Gesnériacées,

1. Communication personnelle de N. HALLÉ.

Graminées, Mélastomatacées, Myrtacées, Onagracées, Olacacées, Pipéracées, Rubiacées, Urticacées, etc.). — National Australian Herbarium, Canberra : T. G. HARTLEY (Rutacées).

D'autre part, H. S. MACKEE nous a communiqué plusieurs renseignements concernant la flore de Wallis et Futuna et du Pacifique en général ; il a relu tout le texte pour en corriger les imperfections. M. HOFF nous a envoyé ses échantillons d'herbier et les informations correspondantes.

### BIBLIOGRAPHIE

- AUBERT DE LA RUE, E., 1935a. — La constitution géologique des îles Wallis et Futuna. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris* 200 : 328-330.
- AUBERT DE LA RUE, E., 1935b. — Les îles Wallis et Futuna, le pays et les habitants. *La Terre et la Vie*, Paris, n° 2, Fév., p. 51-56, ill.
- AUBERT DE LA RUE, E., 1963. — Introduction à la Géologie et à la Géographie des Iles Wallis et Horn. *J. Soc. Océanistes* 19 : 47-56.
- BALGOOY, M. M. J. VAN, 1971. — Plant Geography of the Pacific. *Blumea* 6 : 1-222.
- BALGOOY, M. M. J. VAN, 1975. — *Pacific Plant Areas 3 (Z.W.O.)*, Rijksherbarium, Leiden.
- BALGOOY, M. M. J. VAN, 1976. — In PAIJMANS, K., ed., *New Guinea Vegetation*. C.S.I.R.O. with A.N.U., Canberra.
- BALGOOY, M. M. J. VAN, 1984. — *Pacific Plant Area 4*, Rijksherbarium, Leiden.
- BARRAU, J., 1963. — L'agriculture des Iles Wallis et Futuna. *J. Soc. Océanistes* 19 : 159-171.
- BEAUDOU, A. G. & LATHAM, M., 1982. — *Mission pédologique de reconnaissance à Wallis, Futuna et Alofi. Rapport préliminaire*. ORSTOM, Centre de Nouméa, Multigr. 32 p. + annexe.
- BURROWS, E. G., 1936. — Ethnology of Futuna. *Bernice Bishop Museum Bull.* 138 : 1-239.
- BURROWS, E. G., 1937. — Ethnology of Uvea (Wallis Island). *Bernice Bishop Museum Bull.* 145 : 1-176.
- CHRISTOPHERSEN, E., 1935. — Flowering Plants of Samoa. *Bernice Bishop Museum Bull.* 128 : 1-221.
- CHRISTOPHERSEN, E., 1938. — Flowering Plants of Samoa II. *Bernice Bishop Museum Bull.* 154 : 3-77.
- DING HOU, 1962. — Anacardiaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 8, part 3 : 395-548.
- DRAKE DEL CASTILLO, E., 1886. — *Illustrationes Florae Insularum Maris Pacifici*. 458 p., 50 tab., Paris.
- DRAKE DEL CASTILLO, E., 1893. — *Flore de la Polynésie Française*, 352 p. + carte, Paris.
- DRENTH, E., 1976. — Taccaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 7, part 4 : 806-819.
- ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES, 1982. — *Rapport sur Wallis et Futuna. Étude de l'environnement lagunaire et récifal* : 1-101.
- GARNOCK-JONES, P. J., 1977. — Plant Communities on Labeka and southern Vanua Balavu Lau group, Fiji. *Royal Society of New Zealand, Bull.* 17 : 95-117.
- GRAEFFE, E., 1867. — Reise nach den verschiedenen Inseln der Südsee. *Ausland*. Augsburg 40, Jg. 48 : 1139-1144 ; 49 : 1159-1164 ; 50 : 1184-1191.
- GRAEFFE, E., 1868. — Reisen in der Südsee. *Ausland*. Augsburg 41 : 529-533 ; 559-563.
- HANSEN, B., 1976. — Balanophoraceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 7, part 4 : 783-806.
- HEINE, H., 1984. — Convolvulacées. *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 13 : 6-91.
- HEMSLEY, W. B., 1894. — The Flora of the Tonga or Friendly Islands. *Journ. Linn. Soc., Bot.* 30 : 158-217.

- HOME, E., 1853. — Proceedings of H.M.S. « Calliope » amongst the South Sea Islands. *Nautical Magazine*, London : 449-460 ; 511-516.
- KENG, H., 1978. — Labiateae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 8, part. 3 : 301-394 ; ser. I, vol. 9, part 3 : 567.
- KERN, J. H., 1974. — Cyperaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 7, part 3.
- LIKUVALU, A., 1979. — Histoire et migrations à Wallis et Futuna. *Bull. Soc. d'Études Hist. de la Nlle-Calédonie* : 40-119.
- MEERENDONK, VAN DE, J. P. M., 1984. — Triuridaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 10, part. 1 : 109-121.
- MORAT, P., VEILLON, J.-M. & HOFF, M., 1983. — *Introduction à la végétation et à la Flore du Territoire de Wallis et Futuna*, 58 p., ORSTOM, Nouméa.
- MORAT, P., VEILLON, J.-M. & MACKEE, H. S., 1984. — *Floristic Relationships of New Caledonian Rain Forest Phanerogams*, in RAVEN, P., RADOVSKY, F. & SOHMER, S. H. *Biogeography of Tropical Pacific*, Honolulu, Bernice Bishop Museum, Special Publication n° 72 : 71-128.
- MOREAU, Y., 1980. — *Contribution à la climatologie de Wallis*. Service de la Météorologie, Wallis et Futuna.
- NIELSEN, I., 1983. — Légumineuses-Mimosées. *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 12 : 1-103.
- PHILIPSON, W. R., 1979. — Araliaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 9, part 1 : 1-105.
- RAVEN, P. H., 1977. — Onagraceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 8, part 2 : 98-113.
- RECHINGER, K., 1910. — Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa Inseln. *Akad. Wiss. Denkschr.* : 201-388.
- REINECKE, F., 1898. — Die Flora der Samoa Inseln, 2. *Bot. Jahrb.* 25 : 578-708.
- ST JOHN, H., 1977. — Additions to the Flora of Futuna Island, Horn Islands. *Pacific Plant Studies* 33. *Phytologia* 36 (4) : 367-373.
- ST JOHN, H. & SMITH, A. C., 1971. — The vascular Plants of the Horn and Wallis Islands. *Pacific Science* 25 (3) : 313-348.
- SEEMANN, B., 1865. — *Flora vitiensis*, 453 p., 100 tab., London.
- SERVANT, L. C., 1838. — Extrait d'une lettre au Curé de Grézieu-le-Marché (Missionnaire mariste, 1807-60) Hokianga le 22 Mai. *Annales de la Propagation de la Foi*, Lyon 11 : 141-145.
- SHAW, H. K. A., 1975. — The Euphorbiaceae of Borneo. *Kew Bull.*, Additional Series IV.
- SHAW, H. K. A., 1980. — The Euphorbiaceae of New Guinea. *Kew Bull.*, Additional Series VIII.
- SLEUMER, H., 1984. — Olacaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 10, part 1 : 1-29.
- SMITH, A. C., 1979. — *Flora vitiensis Nova* I. Pacific Tropical Garden, Hawaii.
- SMITH, A. C., 1981. — *Flora vitiensis Nova* II. Pacific Tropical Garden, Hawaii.
- SOEPADMO, E., 1977. — Ulmaceae. *Flora Malesiana*, ser. I, vol. 8, part 2 : 1-76.
- STEVENS, P. F., 1980. — A Revision of the Old World Species of *Calophyllum* (Guttiferae). *Journ. Arn. Arb.* 61 (2 et 3) : 117-699.
- TERCINIER, G., 1960. — *Étude des sols de Wallis, leurs propriétés et vocations*. I.F.O.-O.R.S.T.O.M., Nouméa, Nouvelle-Calédonie, Multigr. 60 p.
- TIREL, C., 1982. — Eléocarpaceae. *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances* 11 : 3-124.
- WEBSTER, G. L., 1984. — A revision of *Flueggea* (Euphorbiaceae). *Allertonia* 3 (4) : 259-312.
- WHISTLER, A., 1980. — The Vegetation of Eastern Samoa. *Allertonia* 2 (2) : 45-190.
- WHISTLER, A., 1983. — Vegetation and Flora of the Aleipata Islands, Western Samoa. *Pacific Science* 37 (3) : 277-249.
- YUNCKER, T. G., 1959. — Plants of Tonga. *Bernice Bishop Museum Bull.* 220 : 1-283.

1. G. A. K... - The first volume of the...  
 2. H. J. ... - The second volume of the...  
 3. ... - The third volume of the...  
 4. ... - The fourth volume of the...  
 5. ... - The fifth volume of the...  
 6. ... - The sixth volume of the...  
 7. ... - The seventh volume of the...  
 8. ... - The eighth volume of the...  
 9. ... - The ninth volume of the...  
 10. ... - The tenth volume of the...

## ANNEXE I

### LISTE DES ESPÈCES ET ÉCHANTILLONS COLLECTÉS AINSI QUE LEUR BIOTOPE

Abréviations utilisées pour certains collecteurs :

B : BURROWS  
 Gr : GRAEFFE  
 H : HOFF  
 HO : HOME  
 K : KIRCH  
 L : LÉTOCART (*in* MACKEE)  
 M : MORAT  
 MK : MACKEE  
 S : SIORAT  
 T : TOUTAIN  
 V : VEILLON  
 Y : YEN

Les espèces introduites sont précédées d'un astérisque.

Abréviations utilisées pour certains biotopes :

psammophile = groupement psammophile  
 forêt lit. = forêt littorale  
 fourré lit. = fourré littoral  
 pelouse lit. = pelouse littorale  
 forêt d'alt. = forêt d'altitude  
 marécage = végétation marécageuse  
 forêt II = forêt secondaire  
 végétation II = végétation secondaire  
 lis. forest. = lisière de forêt

WALLIS				FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope		Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<b>MONOCOTYLEDONES</b>									
<b>Agavacées</b>									
<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) Chev.	Mt. Afala	V 4913 Gr 53	forêt dense	Vilomalia Mt. Puke	H 3886 V 5058	forêt dense »		V 5086	forêt II
<b>Amaryllidacées</b>									
* <i>Zephyranthes rosea</i> Lindley				Nuku	H 4117	cultivé			
<b>Aracées</b>									
* <i>Caladium bicolor</i> (Ait.) Vent.					K 49	»			
* <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott var. <i>antiquorum</i> (Schott) Hubb. & Rehd.				Singave	K 54	»			
* <i>Cyrtosperma chamissonis</i> (Schott) Merr.				»	K 11	»			
<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl.	Hahake	V 4953, 4960	forêt dense	»	K 69	lis. forest.			
* <i>Xanthosoma atrovirens</i> C. Koch. & Bouché					K 2	cultivé			



WALLIS				FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope		Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
Cannacées									
* <i>Canna indica</i> L.	Mua	H 4365	cultivé	Singave	K 57	cultivé			
Commélinacées									
<i>Commelina</i> cf. <i>diffusa</i> Burm. f.	Nukufotu lac Kikila	V 5207 M 7133	psammophile marécage						
Cypéracées									
<i>Cyperus compressus</i> L.	lac Kikila	M 7139	marécage	Vasa Vasa	V 5121	végétation II			
				Leavea	H 3942	adventice			
				Nuku	H 4017	marécage			
				Singave	MK 19876	adventice			
				Toloke	H 4101	adventice			
<i>C. cyperinus</i> (Retz.) Sur.									
<i>C. cyperoides</i> (L.) O. Kuntze	Nukulaelae	V 5191	psammophile						
<i>C. javanicus</i> Houtt.	Mata Utu	H 4332	marécage	Pte Pyrami- des	M 7269	pelouse litt.			
<i>C. killingia</i> Endl.	Utuleve	H 4362	forêt II	Leavea	H 3940	adventice			
<i>C. odoratus</i> L.				Nuku	H 4022	marécage			
* <i>C. rotundus</i> L.	lac Kikila	H 4329	marécage	Tuatafa	V 5079	»			
<i>C. seemannianus</i> Boeck				Tuatafa	H 3951	adventice			
				Mt. Puke	M 7204	lis. forest.			
				Pte Pyrami- des	M 7268	psammophile			
				Pointe Vélé	V 5025	jachère			
<i>C. sumatrensis</i> Retz.	Utuleve	H 4361	forêt II						
<i>Eleocharis dulcis</i> (Burm.) Trin. ex Hensch.	lac Kikila	M 7054	marécage						
	»	H 4326	»						
	»	T 3724	»						
<i>E. geniculata</i> (L.) R. & S.				Nuku	H 4019	marécage			
				»	K 109	»			
<i>E. ochrostachys</i> Steud.				Leavea	H 3939	adventice			
				Nuku	H 4020	marécage			
				Mt. Puke	M 7250	»			
				Singave	K 110	jachère			
<i>E. retroflexa</i> (Poir.) Urb.	lac Lano	H 4373	marécage						
	lac Kikila	M 7143	»						
	»	T 3765	»						
<i>E. sp.</i>		Gr 15							
<i>Fimbristylis annua</i> (All.) R. & S.				Vasavasa	T 3924	toafa			
<i>F. autumnalis</i> (L.) R. & S. subsp. <i>tainanensis</i> (Ohwi) Koyama	Fikavi	H 3999	adventice						

<i>var. complanata</i> (Retz.) Kuek.				Mt. Puke	H 4093	toafa		
<i>F. cymosa</i> R. Br.	Nukulaelae	V 5187	pelouse litt.	Pte Pyrami- des	M 7261	pelouse litt.		
	Mata Utu	H 3729	bord de piste	Matapu	H 3957, 3958	»		
				»		»		
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	lac Kikila	M 7137	marécage	Vasavasa	H 3930	toafa		
	Mt. Lulu	H 4248	bord de piste					
	»	V 4942	»					
	Fikavi	H 4000	adventice					
	Hihifo	T 3760	»					
	lac Lano	H 4371	marécage					
<i>F. littoralis</i> Gaud.	îlot Faioa	V 4979	»					
<i>F. ovata</i> (Burm. f.) Kern.	Mt. Lulu	V 4937	toafa					
	Nukulaelae	V 5186	pelouse litt.					
	Mt. Lulu	M 7085	forêt dense					
	Hihifo	T 3725	adventice					
<i>F. tomentosa</i> Vahl	lac Lanu- maha	H 4310	marécage					
<i>Gahnia aspera</i> (R. Br.) Sprengel				Vasavasa	H 3933	toafa		
<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	lac Lanu- maha	H 4313	marécage					
	Mata Utu	M 7216	bord de piste					
	Malaetoli	T 3757	marécage					
<i>K. nemoralis</i> (Forst.) Dandy ex Hutch.				Singave	MK 19878	marécage		
<i>Rhynchospora corymbosa</i> (L.) Britt.	Vailala	H 4377	adventice					
<i>Scirpodendron ghaeri</i> (Gaertn.) Merr.				Mt. Puke	V 5084	forêt dense		
<i>Schoenus curvulus</i> F. Muell.		T 3740		»	M 7259	»		
<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Swartz	Mt. Afala	V 4925	forêt dense	Taoa	H 3814	toafa		
	lac Lanu- maha	V 5165	»	Vilomalia	H 3891a	jachère		
	Mt. Lulu	M 7103	lis. forest.					
	»	H 4344	»					
	Pukega	HO s.n.	forêt lit.					
<i>S. purpurascens</i> Steudel	Mt. Lulu	M 7095	forêt dense	Vilomalia	H 3892	»	Kolofau	V 5128
	Mt. Afala	V 4929	»	Mt. Puke	V 5056	marécage		
	Pte Matalaa	T 3785	adventice	»	M 7251	»		
	Mt. Afala	S 2	»	»	MK 19840	forêt dense		
	Mt. Lulu	T 3739	forêt dense	Vainifao	Y X70	marécage		

WALLIS				FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope		Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
Dioscoréacées									
<i>Dioscorea alata</i> L.					K 124	végétation II			
<i>D. bulbifera</i> L.	Hihifo	H 4385	végétation II	Tuatafa	H 3954	»			
				Nuku	H 4127	»			
* <i>D. esculenta</i> (Lour.) Burkill				Leava	Y 446	forêt II			
* <i>D. nummularia</i> Lam.				Singave	K 5, 17, 18	cultivé			
* <i>D. pentaphylla</i> L.				Nuku	Y 445	»			
				Mt. Fatuku	Y X69	»			
Flagellariacées									
<i>Flagellaria</i> sp.							Kolofau	V 5144	forêt dense
Graminées									
* <i>Arundo donax</i> L.	Mt. Lulu	V 4946	toafa						
* <i>Axonopus affinis</i> A. Chase	Matalaa	T 3948	végétation II						
	»	M 7068	»						
	Hihifo	T 3726	»						
* <i>A. compressus</i> (Swartz) Beauvois	Liku	T 3716 bis	»						
	Mt. Lulu	M 7275	bord de piste						
* <i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex Wendl.				Singave	K 52	forêt II			
<i>Bothriochloa bladhii</i> (Retz.) S. T. Blake	Hihifo	T 3733	végétation II						
<i>B. pertusa</i> (L.) A. Camus	Mt. Lulu	M 7087	»						
	Lano	T 3940	bord de piste						
* <i>Brachiaria mutica</i> (Forsskaal) Stapf	lac Kikila	M 7144	marécage						
* <i>B. reptans</i> (L.) Gard. & Hubbard	Hakaaka	T 3990	jachère						
	Lanutavake	M 7148	végétation II						
	Hihifo	T 3781	adventice						
* <i>B. subquadripara</i> (Trin.) Hitchcock	Liku	T 3718 bis	»						
	Tepa	V 4889	bord de piste						
	Faioa	V 5011	psammophile						
	Nukulaelae	V 5193	»						
	Mt. Lulu	M 7273	bord de piste						
* <i>Cenchrus ciliaris</i> L.	Matalaa	T 3954	cultivé						
* <i>C. echinatus</i> L.	Mata Utu	H 3718	adventice	Pte Est	M 7170	psammophile			
	Nukueta	M 7111	psammophile	Pte des Sables	H 4006	»			

	Faioa	V 5010	»					
	Apaogo	T 3947	adventice					
	Akaaka	T s.n.	»					
<i>Centosteca lappacea</i> (L.) Desvaux	Afala	V 4935	forêt dense	Vilomalia	H 3918	forêt dense	H 4214	forêt dense
	Malaetoli	T 3756	adventice	Pte Vélé	V 5017	»	M 7229	»
* <i>Chloris inflata</i> Link				Mt. Puke	M 7194	»	MK 19799	»
				Pte Vélé	M 7167	végétation II		
	Mata Utu	H 3734	psammophile	Matapu	H 3961	pelouse lit.		
	Lanutavake	H 4321	bord de piste					
	»	M 7146	»					
* <i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.) Trin.	Mata Utu	H 3717	adventice	Vilomalia	H 3878	bord de piste		
	Gahi	M 7059	jachère	Pte des Sables	H 4008	psammophile		
	Liku	T 3715 bis HO s.n.	adventice	Pte Est Singave	M 7159 MK 19887	bord de piste adventice		
* <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf <i>C. sp.</i>	Mata Utu	V 5220 Gr 16	cultivé					
* <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Persoon	Hihifo	T 3761	végétation II					
	lac Lano	H 4368	»					
<i>Cyrtococcum oxyphyllum</i> (Hochst. ex Steud.) Stapf	Mt. Holo	H 3790	bord de piste	Taoa	H 3819	bord de piste		
	Mt. Lulu	M 7107	forêt dense	Mt. Puke	M 7196	forêt dense		
<i>C. trigonum</i> (Retz.) A. Camus	Mt. Lulu	H 4259	»					
	»	M 7085	»					
	Lanumaha	H 4306	marécage					
	Tepa	V 4886	bord de piste					
	Utuleve	MK 19910	forêt II					
	Mt. Afala	V 4918	forêt dense					
	lac Kikila	M 7042	végétation II					
	Liku	T 3720	»					
		T 3753	toafa					
		T 3774	forêt dense					
* <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	Mua	T 3788	bord de piste	Matapu	H 3959	pelouse lit.		
* <i>D. australe</i> Steud. <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	Lanutavake	V 4891	végétation II					
	Mata Utu	H 3714	adventice					
	Vailala	H 4378	»					
	Faioa	V 5013	psammophile					
	Nukulaelae	V 5194	»					
	Nukufotu	V 5221	»					
	Nukueta	M 7112	»					
	lac Kikila	M 7138	marécage					

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>D. longiflora</i> (Retz.) Pers.	Hakaaka	T 3738	bord de piste						
	Hihifo	T 3729	végétation II						
	Tepa	V 4885	bord de piste						
	Mata Utu	M 7080	»						
	Mt. Lulu	M 7106	lis. forest.						
<i>D. radicata</i> (Presl) Miq.	Nukulaelae	V 5192	psammophile						
		T 3744	toafa						
	lac Lano	T 3766	marécage						
<i>Digitaria setigera</i> Roth ex R. & S.	Nukufotu	V 5204	pelouse lit.	Côte Sud	M 7209	fourré lit.			
				Vasavasa	H 3852	adventice			
<i>Digitaria setigera</i> Roth ex R. & S.	Mt. Holo	H 4283	jachère	Taoa	H 3821	bord de piste			
	Lanutavake	H 4322	bord de piste	Mt. Puke	M 7197	adventice			
	Hihifo	T 3778	adventice	Pte Pyramides	M 7262	pelouse lit.			
<i>D. violascens</i> Link				Vainifao	Y X72				
	Hihifo	T 3724	végétation II						
* <i>Echinochloa colona</i> (L.) Link		T 3747	toafa						
	Pte Matalaa	T 3787							
	Mata Utu	H 3740	adventice	Vasavasa	H 3857	adventice			
	Mt. Lulu	H 4277	»	Pte Vélé	V 5019	végétation II			
	Tepa	V 4884	bord de piste	Côte Sud	M 7210	fourré lit.			
* <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertner	lac Kikila	M 7140	marécage	Pte Pyramides	M 7260	psammophile			
	Malaetoli	T 3758	adventice	Singave	K 114	jachère			
	Mata Utu	H 3735	psammophile	Vasavasa	H 3858	»			
<i>Eragrostis scabriflora</i> Swallen	Faioa	V 5012	»	Pte des Sables	H 4009	»			
	Gahi	M 7056	jachère	Pte Est	M 7158	bord de piste			
	Aka aka	T 3737	bord de piste	Vainifao	Y X71				
	Hihifo	H 4339	adventice						
	Lanutavake	V 4893	végétation II						
<i>E. tenella</i> (L.) Beauvois	»	M 7148 bis	»						
	Mua	T 3772	»						
	Liku	T 3717 bis	adventice	Côte Sud	M 7212	fourré lit.	Mua	MK 19761	bord de mer
	Mata Utu	H 3726,	bord de piste	Vasavasa	H 3860	psammophile			
	»	3741	»						
	»	H 3734	psammophile	»	V 5120	bord de piste			
	Mt. Lulu	M 7274	bord de piste	Pte Est	M 7161	bord de piste			

* <i>Heteropogon contortus</i> (L.) Beauv. ex R. & S.		T 3754	toafa					
<i>Imperata cylindrica</i> Beauvois	Olaliki	T 3943	»	Taoa	H 3813	toafa		
<i>Ischaemum indicum</i> (Houttuyn) Merrill	Gahi	M 7055	»					
	Lano	T 3770	végétation II					
<i>I. cf. byrone</i> (Trin.) Hitchcock				Mt. Puke	V 5071	toafa		
<i>Lepturus repens</i> (Forst.) R. Brown	Nukuhione	H 3763	psammophile	Vaikelekele	H 4038	fouffré lit.	Mua	MK 19825
	Lanutavake	V 4892	végétation II	Pte Est	M 7177	psammophile		
	Faioa	V 5014	psammophile					
	Nukulaelae	V 5189	»					
	Nukueta	M 7110	»					
<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warburg	Mt. Lulu	T 3745						
	Nukufotu	V 5208	pelouse lit.					
<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) Beauvois	»	V 5205	»	Mt. Puke	M 7195, 7246	forêt dense		
<i>O. hirtellus</i> var. <i>imbecillis</i> (R. Br.) Fosb. & Sachet	Nukueta	M 7129	forêt dense	»	V 5060	»		
<i>O. sp.</i>	Lanumaha	V 5148	»					
<i>Paspalum cartilagineum</i> Presl	Mt. Lulu	T 3741						
* <i>P. conjugatum</i> Bergius	Mata Utu	H 3719	adventice	Vasavasa	H 3833	bord de piste	Côte Nord	V 5111 forêt lit.
	Mt. Lulu	H 4278	»					
	Tepa	V 4890	bord de piste					
	lac Kikila	M 7141	marécage					
	Liku	T 3714 bis						
<i>P. orbiculare</i> Forst.	Lanumaha	H 4314	marécage	Vilomaliala	H 3879, 3891 bis	bord de piste	Mua	MK 19829
	Tepa	V 4887	bord de piste	»	Y X39	»		
	»	V 4888	»					
	lac Kikila	M 7050	marécage					
	Hihifo	T 3732	végétation II					
* <i>P. paniculatum</i> L.	Mata Utu	H 3720	adventice	Pte Est	M 7168	végétation II		
	Mt. Lulu	H 4249						
	»	H 4943	toafa					
	lac Lalolalo	M 7073	lis. forest.					
	Hihifo	T 3727	végétation II					
* <i>P. plicatulum</i> Michaux	Matalaa	T 3949	cultivé					
<i>P. vaginatum</i> Swartz	Utuleve	H 4355	psammophile					
	»	T 3998	»					
* <i>Pennisetum purpureum</i> Schu- mach.		Gaillet s.n.	cultivé					
* <i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	Utulooa	H 4294	toafa					
	Mt. Lulu	T 3749	végétation II					
* <i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Mata Utu	H 3779	bord de piste					

WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
	Tepa	V 4895						
	Gahi	M 7057						
		T 3736						
<i>Sporobolus fertilis</i> (Steud.) Clayton	Mata Utu	H 3732	Vasavasa	H 3859	psammophile			
	Nukulaelae	V 5190	Pte Est	M 7156	lis. forest.			
	Liku	T 3719 bis	Leava	T 3993	adventice			
<i>S. jacquemontii</i> Kunth	Mt. Lulu	M 7104						
<i>Stenotaphrum micranthum</i> (Desv.) C. E. Hubb.	Nukuhione	H 3764						
	Faioa	V 5006						
	Nukuloa	V 5183	Pte Est	M 7166	psammophile			
<i>Thuarea involuta</i> (Forst.) R. & S.	Nukuhione	H 3759	Singave	MK 19890	bord de mer			
* <i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash	Nukueta	M 7113		M 7171	»			
	Vailala	H 4384	Nuku	H 3975	cultivé			
	lac Kikila	M 7145	Pte Est	M 7162	»			
	Pte Matalaa	T 3786						
Orchidées								
<i>Acanthephippium vitiense</i> L. O. Williams			Mt. Puke	H 4173, 4174	forêt d'alt.			
			»	H 4175	»			
			»	V 5082	»			
			»	M 7180, 7258	»			
<i>Appendicula bracteosa</i> Reichenb.			»	H 4163	»			
<i>A. reflexa</i> Blume		»	»	H 4079	»			
			»	V 5041	»			
<i>Bulbophyllum longiscapum</i> Rolfe	Mt. Lulu	H 4270	»	H 4084	»			
	»	M 7090	»	V 5081	»			
	Utulooa	V 4977						
		L 33890, 34650						
		L 35161						
<i>B. polypodioides</i> Schltr.			Mt. Puke	V 5044	forêt d'alt.			
<i>Calanthe hololeuca</i> Reichenb. f.			»	M 7201, 7255	»			
<i>C. triplicata</i> (Willemet) Ames			Tuatafa	H 4158	forêt dense	Kolofau	H 4204, 4222	forêt d'alt.
			Mt. Puke	M 7198	»		V 5092	forêt dense
							M 7230	»
<i>C. vaupeliana</i> Kraenzl.			»	B s.n.	»			
			»	MK 19845	»			
<i>C. sp.</i>			»	V 5052	forêt d'alt.			
			»	V 5067	forêt dense			

<i>Cynorkis fastigiata</i> Thouars				Mt. Puke	M 7178	forêt d'alt.		
<i>Dendrobium biflorum</i> (Forst.) Swartz				»	H 4077	»		
<i>D. macranthum</i> A. Rich.	Mt. Afala	V 4930	forêt dense				V 5114	forêt dense
<i>D. aff. morrisonii</i> Schltr.		L 33897						
		L 33898						
		L 33899						
		L 33900						
		L 34652						
		L 34653						
<i>D. pedilonum</i> Kraenzl.				Vasavasa	H 3937	forêt dense		
				Tuatafa	H 4157	»		
<i>D. sp.</i>							Y 23	forêt dense
<i>Didymoplexis minor</i> Smith	Mt. Lulu	M 7109	forêt dense				M 7227	»
	Nukueta	M 7130	»					
<i>Erythrodes oxyglossa</i> Schltr.				Mt. Puke	V 5061	forêt dense		
<i>Habenaria sp.</i>				»	V 5063	»		
<i>Liparis layardii</i> F. Mueller							Kolofau	V 5125 forêt dense
<i>L. sp.</i>	Utuloa	V 4965	forêt lit.					
<i>Malaxis resupinata</i> (Forst.) Kuntze								H 4149, 4219 forêt dense
<i>Moerenhoutia grandiflora</i> (Schltr.) Schltr.								MK 19800 »
<i>Nervilia aragoana</i> Gaudich.				Mt. Puke	M 7183	forêt dense		
<i>Oberonia equitans</i> (Forst.) Mutel	Mt. Lulu	M 7087 bis	forêt dense	Mt. Puke	H 4053	forêt d'alt.		MK 19808 forêt dense
<i>Peristylus minimiflorus</i> (Schltr.) Hallé				»	H 4194	»		V 5108 »
<i>Phajus aff. neocaledonicus</i> Rendle								V 5145 forêt d'alt.
<i>P. tancarvilleae</i> (Banks ex L'Hérit.) Blume	»	H 3796	toafa					
<i>P. sp.</i>	Mt. Afala	V 4920	forêt dense					
<i>Pseuderia ramosa</i> L. O. Wil- liams				Taoa	H 4045	forêt d'alt.		
				Mt. Puke	H 4166	»		
				»	V 5080	»		
				»	M 7202, 7247	forêt dense		
				»	MK 19853	»		
				»	H 4076, 4059	forêt d'alt.		
				»	MK 19854	»		
<i>Rhynchophreatia micrantha</i> (A. Rich.) Hallé	Mt. Lulu	L 33893						
	»	H 4271	forêt dense					
	»	M 7083	»					
<i>Spathoglottis pacifica</i> Reichenb.	»	Gr s.n.			B s.n.	toafa		
	»	H 3798	toafa	Vilomalia	H 3913	végétation II		
	Utuloa	H 4297	»		Y X40	»		
	Mt. Lulu	V 4944	»	Mt. Puke	V 5072	toafa		
	»	T 3746	»					
	Gahi	M 7060	jachère	Singave	MK 19834	jachère		



WALLIS			FUTUNA			ALOFI			
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	
<i>Taeniophyllum fasciola</i> (Forst.) Reichenb. f.	lac Lanutavake Mt. Lulu » Mt. Afala Mt. Lulu	MK 19897 H 4279 M 7084 V 4978 M 7100, 7272 L 33891	toafa forêt dense » » »	»	MK 19857	végétation II			
<i>Zeuxine vieillardii</i> (Reichenb.) Schltr.							M 7239	forêt dense	
Palmiers * <i>Metroxylon vitiense</i> (H. Wendl.) Hook. f.				Sausau	MK 19883	cultivé			
Pandanacées <i>Freycinetia impavida</i> (Hombr.) Stone <i>F. storcki</i> Seem. <i>Pandanus tectorius</i> Solander <i>P. whitmeeanus</i> Martelli	Hihifo lac Lanumaha	H 4391 V 5162	toafa »						
Taccacées <i>Tacca leontopetaloides</i> (L.) Kuntze	Nukuhione Lalolalo lac Kikila	H 3755 V 4947 M 7048	forêt II forêt dense végétation II	Mt. Puke Mt. Kelekele	V 5059, 5083 Y X65	forêt d'alt.	M 7253	forêt dense	
Triuridacées <i>Sciaphila aneitensis</i> Hemsley					Y 3	cultivé			
Zingibéracées * <i>Hedychium coronarium</i> Koen. * <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Smith				Taoa	H 3822	jachère	H 4221	végétation II	
	Mt. Lulu	H 4247	cultivé	Mt. Puke » Pte Vélé	H 4179 V 5040 M 7222	forêt d'alt. » forêt dense	Kolofau	H 4147 V 5124 V 5126 M 7228	forêt dense » forêt d'alt. forêt dense
				Vaisei Mt. Puke Nuku	Y X63 H 4051 Y 449	toafa			

DICOTYLEDONES

Acanthacées

* <i>Hemigraphis alternata</i> (Burm. f.) T. Anders	Mata Utu	MK 19920	cultivé
* <i>Ruellia prostrata</i> Poiret	Liku	T 3721	adventice
	Malaetoli	V 5169	bord de piste
	Nukufotu	V 5210	pelouse lit.
	Mata Utu	H 3739	adventice
	»	MK 19919	»
	lac Kikila	M 7044	végétation II
* <i>Thumbergia laurifolia</i> Lindley			

Aizoacées

*Sesuvium portulacastrum* L.

M 7242 pelouse lit.

Amaranthacées

*Achyranthes aspera* L.  
*Alternanthera sessilis*  
(L.) DC.

lac Lanu- maha	H 4309	marécage
lac Kikila	M 7053	»

Leavea	H 3941	adventice
Nuku	H 4021	marécage
Singave	K 70	adventice
	Y X36	»

MK 19821 bord de piste

\* *Celosia argentea* L.

Anacardiacees

* <i>Anacardium occidentale</i> L.	Mt. Lulu	H 3712	cultivé
<i>Rhus taitensis</i> Guillemain	Afala	V 4933	forêt dense
	lac Lanu- maha	V 5157	»
		B W6	

Peka H 4105 forêt dense

\* *Spondias cytherea* Sonnerat

Nuku	H 4118	cultivé
Sausau	MK 19764	»
Lotuma	Y 425	»

Annonacées

* <i>Annona</i> sp.	lac Lano	H 4375	cultivé
		S 38	»
* <i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook. f. & Thoms.		B W18	
		Gr 22	

Vaisei	H 4124	végétation II
Sausau	MK 19762	
Vasavasa	Y X76	
	B 12	

Apocynacées

*Alyxia bracteolosa* A. Gray

Gr 35

Mt. Puke	M 7203	forêt dense
Singave	K 93	végétation II
	Y X46	»

H 4203 forêt dense

*A. stellata* (Forst.) R. & S.

Utuleve

B W25  
S 14

Nuku	H 4023	»
------	--------	---

WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>Cerbera manghas</i> L.	Mt. Lulu H 3799	toafa						
	Lanutavake V 4906	végétation II						
	» MK 19901	»						
	Afala V 4934	forêt dense						
	lac Lalolalo M 7070	forêt II						
	Mata Utu H 3744	végétation II	Tuatafa	H 3952	végétation II			
	Mt. Lulu M 7064	»						
<i>Neisosperma oppositifolia</i> (Lam.) Fosb. & Sachet	Nukueta M 7125	forêt lit.						
	Nukuhione H 3753	»						
	Faioa V 4981	»	Pte Vélé	M 7225	forêt dense			
	Nukuifala MK 19923	»						
	B W11	»						
* <i>Plumeria rubra</i> L.				Y X68	cultivé			
Araliacées								
<i>Meryta</i> sp.								
<i>Polyscias filicifolia</i> (C. Moore ex Fourn.) L. H. Bailey								
<i>P. guilfoylei</i> (Bull) L. H. Bailey, var. <i>laciniata</i> (Hort.) L. H. Bailey								
<i>P. multijuga</i> (A. Gray) Harms								
	lac Lanumaha V 5161	forêt dense						
Asclépiadacées								
* <i>Asclepias curassavica</i> L.	Mt. Holo H 3788	bord de piste						
	lac Lanumaha V 5167	»						
	lac Kikila M 7136	végétation II						
<i>Gymnema subnudum</i> A. Gray								
<i>Hoya australis</i> R. Brown								
	Mt. Afala V 4915	forêt dense	Alo	MK 19871	fouffré lit.			
	Utuleve MK 19908		Pte Vélé	M 7220	forêt dense			
			Leava	Y 433				
Balanophoracées								
<i>Balanophora fungosa</i> Forst.								
							V 5107	forêt dense
Bischofiacées								
<i>Bischofia javanica</i> Blume			Tuatafa	H 4192	végétation II			

				Vilomalia	Y 420 B 10	forêt dense »
Bixacées						
* <i>Bixa orellana</i> L.					B 8	lis. forest.
Boraginacées						
<i>Argusia argentea</i> (L.f.) Heine	Nukuhione	H 3754	psammophile	Vasavasa	Y X9	forêt lit.
	Faioa	V 4989	»			
	Nukuloa	V 5185	fourré lit.			
<i>Cordia subcordata</i> Lam.	Lukuhione	H 3757	forêt lit.			
	Faioa	V 4991	»			
	Malaetoli	V 5173	»			
	Nukufotu	V 5215	»			
	Nukueta	M 7117	»			
	Nukuifala	MK 19924	»			
<i>Cordia</i> sp.						V 5127 forêt dense
Burséracées						
<i>Canarium harveyi</i> Seemann				Tuatafa	H 4154	forêt dense
<i>C. vanikoroense</i> Leenhouts				Mt. Puke	M 7244	»
Casuarinacées						
<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Mt. Lulu	H 4288	cultivé	Vasavasa	H 3929	cultivé
	Mata Utu	M 7079	»	Singave	MK 19830	toafa
		Gr 52				
Chrysobalanacées						
<i>Parinari glaberrima</i> Hassk.		Gr 19		Vaisei	MK 19778	
		B W23	lis. forest.			
<i>P. insularum</i> A. Gray	Mata Utu	H 4388	végétation II			
	Mt. Afala	V 4923	forêt dense			
	Mt. Lulu	M 7093	»			
		B W24				
Combrétacées						
<i>Terminalia catappa</i> L.	lac Lalolalo	MK 19903	forêt dense	Tuatafa	H 4189	cultivé
		B W29			Y 421	forêt dense
<i>T. littoralis</i> Seemann	lac Lalolalo	M 7069	forêt II	Poi	H 4013	forêt lit.
	Nukueta	M 7121	forêt lit.			
<i>T. samoensis</i> Rechinger	Nukuhione	H 3767	»			
	Faioa	V 4992	»			
Composées						
* <i>Ageratum conyzoides</i> L.	Mata Utu	H 4304	adventice	Vasavasa	H 3840	bord de piste
* <i>Bidens pilosa</i> L.	»	H 3778	bord de piste			
	lac Kikila	M 7043	végétation II			
<i>Blumea milnei</i> Seemann				Mt. Puke	M 7085	forêt dense
* <i>Cosmos sulfureus</i> Cavanilles	Mt. Holo	H 3789	bord de piste			

WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
	Tepa	V 4909						
	»	T 3777						
	»	M 7149 bis						
* <i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) Moore			Vilomaliala	H 3923	adventice		MK 19758	adventice
* <i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.			Toloke	H 4116	adventice			
* <i>Elephantopus mollis</i> H.B.K.	Mt. Lulu	H 4266	Vilomaliala	H 3922	»			
	lac Lalolalo	V 4948	Singave	MK 19832	»			
* <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	Mt. Holo	H 3787	Toloke	H 4099	»			
			Mt. Puke	M 7200	lis. forest.			
* <i>Eleutheranthera ruderalis</i> (Sw.) Sch. Bip.	Mata Utu	H 3723						
	lac Kikila	M 7041 bis	Pte Vélé	V 5027	végétation II			
* <i>Mikania micrantha</i> H.B.K. ( <i>M. scandens</i> Willd. s.l.)	lac Lanu- maha	V 5168						
	lac Lalolalo	M 7071						
* <i>Sonchus oleraceus</i> L.	»	M 7074	Pte Vélé	V 5023	jachère			
* <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Nukufotu	V 5211	Nuku	K 73	végétation II			
	lac Kikila	M 7041						
	Mata Utu	H 3731						
	»	T 3734						
	»	V 4956						
	Mt. Lulu	V 4940						
* <i>Tridax procumbens</i> L.			Taoa	H 4235	adventice			
* <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Lessing	Mata Utu	H 3716	Pte Vélé	V 5024	jachère			
	Nukulaelae	V 5195						
<i>Wollastonia biflora</i> (L.) DC.	Faioa	V 4993		Y 434				
			Matapu	H 3955	pelouse lit.			
			Pte Vélé	H 5026	végétation II			
			Mt. Puke	M 7245	lis. forest.			
			Pte Pyrami- des	M 7263	pelouse lit.			
Connaracées								
<i>Santaloides samoense</i> (Lauterb.) Schellenb.			Mt. Nuku	Y X53				
Convolvulacées								
* <i>Ipomoea aquatica</i> Forsskal		H 4325						
		M 7052						
<i>I. fimbriosepala</i> Choisy	lac Lanu- maha	H 4308	Mt. Puke	H 4065	toafa			

<i>I. littoralis</i> Blume	lac Kikila Mt. Lulu	M 7135 H 4262	marécage toafa	Vasavasa Vilomalia	H 3932 H 3914	toafa adventice		
	»	V 4941	»					
	»	M 7065	»					
* <i>I. hederifolia</i> L.				Pte Vélé	V 5033	végétation II		
<i>I. macranta</i> R. & S.	Nukueta	M 7123	psammophile					
<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Brown subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Ooststr.				Nuku Singave	K 53 MK 19877	jachère cultivé		
* <i>I. quamoclit</i> L.					B 7	lis. forest.		
<i>Merremia peltata</i> (L.) Merrill	lac Lalolalo	M 7078	lis. forest.	Vainifao	Y X73 K 88	»		
Crucifères								
<i>Rorippa sarmentosa</i> (Forster f. ex DC.) Macbride				Leava	Y 440	adventice	H 4212 V 5104 MK 19823	adventice » »
Cucurbitacées								
<i>Luffa cylindrica</i> (L.) Roem.				Mt. Puke Nuku	M 7179 K 160	forêt II »		
Ebénacées								
<i>Diospyros elliptica</i> (Forster f.) Green	Hihifo Mt. Afala	H 4331 V 4926, 4927 MK 19922	jachère forêt dense »	Taoa	H 4042	végétation II		
<i>D. major</i> (Forster f.) Backhuisen	»	V 4922 B W23	»	Vaisei »	MK 19773 Y 454	cultivé cultivé		
<i>D. samoensis</i> A. Gray	Mt. Afala » Tepa lac Lanu- maha Nukueta Pte Matalea	V 4916, 4919 MK 19921 V 4896 V 5163 M 7124 H 4244	» » bord de piste » forêt lit. »	Toloke Somalama	H 4096 H 3962	forêt dense	MK 19866 MK 19807 MK 19822 Y X55	forêt dense » »
Eléocarpacees								
<i>Elaeocarpus angustifolius</i> Blume		B W8 Mt. Holo Pte Pukega Tepa Utuleve	forêt dense » » » »				V 5112 MK 19798	forêt dense »
<i>E. tonganus</i> Burkill				Vilomalia Mt. Puke	H 3881 H 4068 Y X42 Y X74	forêt dense forêt d'alt. lis. forest. forêt dense	Y X16	forêt II

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<b>Euphorbiacées</b>									
<i>Acalypha amentacea</i> Roxb. var. <i>grandis</i> (Benth.) Fosb.	Hihifo Nukufotu lac Lalolalo	V 4959 V 5214 M 7151	bord de piste fourré lit. forêt II	Pte Vélé Pte Est Vasavasa	V 5029 M 7172 Y 404	végétation II psammophile	Y X14, X15		forêt II
* <i>Aleurites moluccana</i> (L.) Willd.	Mata Utu	H 3746	végétation II	Vaisei » Vasavasa	H 4125 MK 19772 Y 424	végétation II cultivé	M 7231		jachère
<i>Antidesma sphaerocarpum</i> Muell. Arg.	lac Lalolalo Pte Pukega Mt. Holo Mt. Lulu »	V 4950, 4951 H 4345, 4347 H 4237 M 7096 H 4275	forêt dense » » » »				H 4231 V 5105 MK 19818		forêt dense » »
* <i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume				Singave	K 36	cultivé			
<i>Euphorbia atoto</i> Forst.	Faioa	V 5009	pelouse lit.	Matapu Pte Pyrami- des Singave Pte Est	H 3956 M 7264 MK 19862 M 7169	pelouse lit. » » végétation II			
<i>E. hirta</i> L.	Mata Utu lac Kikila	H 3721 M 7040	adventice végétation II	Pte Est	M 7169	végétation II			
<i>Flueggea flexuosa</i> Muell. Arg.	Mt. Lulu	H 4261 B W15	forêt dense	Sausau	B 13 MK 19763	forêt lit. »	MK 19811 V 5143 H 4229 MK 19784, 19789 Y X18		forêt dense » » » forêt lit.
	lac Lanu- maha	H 4342	forêt II	Leava	Y 451	»			
<i>Glochidion ramiflorum</i> Forst.	Mt. Lulu Utulua	H 3806 H 4291, 4292 B W2	toafa » forêt dense	Vaisei	B 5 Y X57				
	Faioa	V 5005	fourré lit.						
<i>Homalanthus nutans</i> (Forster) Pax	Mt. Holo Côte Ouest lac Lalolalo	H 3791, 4241 V 4961 M 7068 bis	végétation II bord de piste forêt II	Taoa Mt. Nuku	H 4043 Y X56	végétation II			
* <i>Jatropha curcas</i> L. <i>Macaranga harveyana</i> (Muell. Arg.) Muell. Arg.	Mt. Holo lac Lalolalo Nukueta	H 3785, 3786 M 7077 M 7126 B W17	végétation II forêt II forêt lit.	Mt. Nuku Taoa Pte Vélé Leava	Y X64 H 3818 V 5020 Y X8	végétation II »	Y X13		forêt II
* <i>Manihot esculenta</i> Crantz	Mt. Holo lac Lalolalo	H 4285 V 4955	jachère bord de piste						
* <i>Phyllanthus amarus</i> Schumann & Thonn.				Vasavasa	V 5119	bord de piste			

<i>P. simplex</i> Retzius	Mata Utu	MK 19915 Gr 18		Vilomalia	H 3864	jachère		
* <i>Ricinus communis</i> L.	Mt. Holo	H 4298	jachère					
Flacourtiacées								
<i>Flacourtia rukam</i> Zoll. & Moritzi ex Mor.				Vilomalia	H 3863, 3871	jachère	H 4224	végétation II
					Y X31	forêt dense	V 5106	»
							M 7232	fourré lit.
							MK 19816	forêt dense
Gesnériacées								
<i>Cyrtandra futunae</i> Kraenzl.				Vasavasa	Y X7	fourré lit.	Kolofau	H 4208
							»	V 5100
				»	H 3894	»		
				»	M 7214	»		
				Mt. Puke	H 4165	forêt d'alt.		
				»	V 5073	»		
				»	M 7254	forêt dense		
				»	MK 19841	»		
				Vélé	MK 19748	fourré lit.		
					Gr 1506			
Goodéniacées								
<i>Scaevola sericea</i> Vahl		Gr 41, 45			Y X43	toafa		
	Nukuhione	H 3750	psammophile	Taoa	H 3810	»		
	Tepa	V 4900	végétation II	Pte Est	M 7174	psammophile		
	Mt. Lulu	S 8	»	Mt. Puke	V 5069	toafa		
					MK 19844	forêt II		
Guttifères								
<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Nukuhione	H 3756	forêt lit.	Vasavasa	H 3838	forêt lit.	Y X58	
		B W16	»		B 14			
		Gr 33						
<i>C. neo-ebudicum</i> Guillaumin					B 18			
				Mt. Puke	MK 19850	forêt dense	MK 19810	forêt dense
Hernandiacees								
<i>Hernandia moerenhoutiana</i> Guillemain							Kolofau	V 5135
<i>H. nymphaeifolia</i> (Presl) Kubitzki	Faioa	V 4996	forêt lit.		B 15			B 17
	Utuleve	H 4354, 4356	»	Vasavasa	H 3849	forêt lit.		»
				»	M 7211	»		
	Nukueta	M 7114	»					
		B W13						
Labiées								
* <i>Coleus amboinicus</i> Lour.				Nuku	Y X35	cultivé		



	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>Leucas decemdentata</i> (Willd.) J. Sm.									
* <i>Ocimum basilicum</i> L.				Vasavasa	H. 3826	bord de piste		MK 19804	forêt dense
				»	H 3835	végétation II			
				»	V 5118	»			
				Sausau	MK 19766	bord de piste			
				Vasavasa	Y 432	»			
<i>Plectranthus scutellarioides</i> (L.) R. Brown				Singave	K 45	cultivé		H 4195	jachère
<i>Teucrium inflatum</i> Sw.		Gr 26							
Lauracées									
<i>Cassytha filiformis</i> L.	Nukuhione	H 3766	végétation II		Y X47	toafa			
	Tepa	V 4910	toafa						
	lac Lanumaha	V 5152	»						
	Hihifo	T 3762	végétation II						
Lécythidacées									
<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz	Faioa	V 4987	forêt lit.	Singave	H 3850	forêt lit.			
	Nukufotu	V 5219	»		B 1				
	Nukueta	M 7128							
		B W12							
		HO s.n.							
Légumineuses									
* <i>Abrus precatorius</i> L.	Nukufotu	V 5199	pelouse lit.	Kolia	H 4028	végétation II		H 4225	végétation II
		HO s.n.							
<i>Acacia simplex</i> (Sparrman) Pedley	Nukuifala	MK 19925	forêt lit.	Alo	MK 19870	forêt lit.			
<i>Adenantha pavonina</i> L.	Tepa	S 22	végétation II						
* <i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	Mt. Lulu	M 7104 bis	lis. forest.						
		T 3755	toafa						
<i>Canavalia maritima</i> (Aublet) Thouars	Faioa	V 4995	fourré lit.	Singave	MK 19863	psammophile			
* <i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Nukueta	M 7119	psammophile	Vasavasa	Y 402	»			
				Singave	K 58	cultivé			
* <i>Cassia mimosoides</i> L.	Mata Utu	H 3769	bord de piste						
	Utuloa	H 4290	toafa						
	Tepa	V 4898	bord de piste						
	Gahi	M 7058	»						
	Hihifo	T 3763	végétation II						
* <i>C. tora</i> L.				Vaikelekele	H 4039	bord de piste			
<i>Dendrolobium umbellatum</i>	Nukueta	M 7122	psammophile	Vasavasa	H 3844	»			

(L.) Benth.				Nuku	Y 437	»		
<i>Derris trifoliata</i> Lour.				Vaisei	Y 438	»		
* <i>Desmodium canum</i>	Hihifo	T 3781	adventice	Pte Est	M 7160	végétation II		
(Gmelin) Schintz & Thell.	Mata Utu	H 3724	»	Vilomaliala	H 3869	jachère		
<i>D. heterocarpum</i> (L.) DC.		T 3748	toafa	Leaveva	H 3943	adventice		
				Toloke	H 4098, 4111	»		
<i>D. triflorum</i> (L.) DC.	Mata Utu	H 3743	»					
	Mt. Lulu	V 4938	»					
	Hihifo	T 3723	végétation II					
	»	M 7276 bis	»					
<i>Entada phaseoloides</i>	lac Lanumaha	V 5151, 5160	forêt dense		B s.n.		Kolofau	V 5142 forêt d'alt.
(L.) Merr.	Nukueta	M 7132	forêt lit.					
* <i>Erythrina variegata</i> L.				Vilomaliala	Y 422, B 3	forêt lit.		
var. <i>orientalis</i> (L.) Merr.								
* <i>Erythrina</i> sp.	Nukufotu	V 5213	fouffré lit.					
* <i>Inocarpus edulis</i> Forst.		Gr 34						
	Mata Utu	H 3725	cultivé	Vasei	MK 19779	forêt lit.		
	»	B W22	»	Nuku	Y 447	»		
* <i>Leucaena leucocephala</i>	»	H 3774	végétation II					
(Lam.) de Wit	Hihifo	T 3764	végétation II					
	»	M 7275 bis	»					
* <i>Mimosa pudica</i> L.	lac Kikila	M 7046	»	Vasavasa	H 3854	jachère		
<i>Mucuna</i> spp.	Tepa	S 32	»	Mt. Puke	M 7205	forêt dense		
* <i>Paraserianthes falcataria</i>								
(L.) Nielsen	Hihifo	H 4253, 4389	toafa					
* <i>Phaseolus lathyroides</i> L.	Mata Utu	T 3773, 3736	psammophile					
<i>Pongamia pinnata</i> (L.) Merr.				Alo	MK 19869	forêt lit.		
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi		T 3775	forêt II	Lavalava	H 3992	végétation II		
				Asoa-Vele	K 22	»		
<i>Sophora tomentosa</i> L.		Gr 38						
<i>Tephrosia purpurea</i> (L.)								
Persoon	Mata Utu	H 3775	bord de piste					
<i>Uraria lagopodioides</i> (L.)								
Desvaux ex DC.		HO s.n.		Pte Est	M 7164	forêt lit.	MK 19757	forêt dense
<i>Vigna marina</i> (Burmann)	Hihifo	T 3779	adventice	Vasavasa	H 3837	fouffré lit.		
Merr.				Pte Est	M 7155	lis. forest.		
					K 117	jachère		
<i>V. spp.</i>	Mata Utu	H 3733	psammophile					
	Faioa	H 4486	»					
	Nukueta	M 7120	»					
Loganiacées								
<i>Fagraea berteriana</i> A. Gray	Mt. Lulu	H 4265	toafa	Vilomaliala	H 3884	bord de piste		
	Mt. Afala	V 4932	forêt dense	»	Y 419	forêt dense		
				Mt. Puke	M 7186	forêt d'alt.		
<i>Geniostoma rupestre</i> Forst.	Mt. Lulu	H 3802	toafa					
		Gr 42						

WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>G. samoense</i> Reinecke	lac Lanutavake	MK 19895 Gr 42	Vilomalia	Y 407	forêt dense		M 7240	forêt lit.
	»	V 4899						
	Utuleve	M 7089						
	»	H 3801						
<i>G. vitiense</i> Gilg & Ben.	»	S 34	»	H 3867	jachère			
<i>Polypremum procumbens</i> L.	lac Kikila	M 7142						
	lac Lano	H 4367						
Loranthacées								
<i>Amylothea insularum</i> (A. Gray) Danser							MK 19759	forêt dense
Lythracées								
<i>Pemphis acidula</i> Forst.	Nukuhione	H 3758	psammophile	Matapu	H 3960	pelouse lit.		
Malvacées								
* <i>Abelmoschus moschatus</i> Medik.	Lanutavake	H 4323	bord de piste	Vasavasa	H 3981 H 3834	toafa végétation II		
<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	Mt. Holo	H 3783	végétation II	Vasavasa	H 3988	végétation II		
	Vailala	H 4379	adventice	Singave	K 97	»		
	Faioa	V 4988	fouffré lit.	Vilomalia	Y 413	»		
	lac Kikila	M 7038 Gr 47	végétation II					
* <i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	Mata Utu	H 3730	bord de piste	Kolia	H 4030	»		
* <i>Malvaviscus arboreus</i> Cavanilles				Vaisei	H 4119	cultivé		
* <i>Sida rhombifolia</i> L.	Mt. Holo	H 3780	bord de piste	Vasavasa	V 5117	bord de piste	Y X24	forêt II
	lac Lalolalo	V 4957	»					
	Hihifo	T 3782 Gr 44	adventice					
	lac Kikila	M 7047	végétation II					
<i>S. samoensis</i> Rech.								
<i>Thespesia populnea</i> (L.) Solander ex Correa	Malaetoli	V 5174	fouffré lit.	Poi	Y 406	fouffré lit.	Alofitai	H 4143
	Nukufotu	V 5203	»					
	Nukueta	M 7127	forêt lit.					
* <i>Urena lobata</i> L.				Vasavasa	H 3846	végétation II		
				»	V 5116	»		
				»	Y 429	»		

<i>Mélastomatacées</i>									
* <i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don	Mt. Lulu	H 4260	forêt dense	Volomaliala	H 3919	forêt dense			
	Mt. Holo	H 4286	jachère	Mt. Puke	H 4091	toafa			
	Mt. Lulu	M 7097	lis. forest.	»	V 5074	forêt d'alt.			
	Utuleve	S 17	»	»	M 7182	forêt II			
	Mata Utu	T 3739	adventice	»					
<i>Medinilla racemosa</i> St John				»	MK 19852	forêt d'alt.			
<i>M. samoensis</i> (Hochr.) Christoph.				Singave	K 129, 130	»			
				Taoa	H 4047	»	Kolofau	V 5136	forêt d'alt.
				Mt. Puke	M 7191	»			
					H 4071	»			
<i>Melastoma denticulatum</i> Labill.	Mt. Holo	M 4284	jachère	Taoa	H 3811	toafa			
	Mt. Lulu	H 3800	toafa		Y X33	forêt II			
	Tepa	V 4905	végétation II						
		Gr 51							
<i>Méliacées</i>									
<i>Aglaia psilopetala</i> A. C. Smith	Mt. Lulu	H 4257	forêt dense	Leava	Y 450	forêt lit.			
		B W19		Nuku	H 3823	»			
		B N24		Tuatafa	H 4156	forêt dense			
	Utuleve	MK 19906	forêt dense	Sausau	MK 19765	cultivé			
<i>A. saltatorum</i> A. C. Smith				Taoa	H 4040	végétation II			
				Vaisei	Y X60				
				»	MK 19776	cultivé			
<i>A. sp.</i>	lac Lalolalo	M 7150	forêt dense	Mt. Puke	V 5048	forêt dense			
<i>Dysoxylum mollissimum</i> Blume	Mt. Holo	H 4239	»	Taoa	H 4041	végétation II			
	lac Lanutavake	M 7147	»						
<i>D. samoense</i> A. Gray	Utuleve	B W20			B 11				
		MK 19912	forêt dense	Vilomaliala	Y 408	forêt dense			
				Mt. Nuku	Y X51				
<i>D. sp.</i>	lac Lanuhama	V 5159	forêt dense						
<i>Ménispermacées</i>									
<i>Hypserpa sp.</i>				Pte Vélé	M 7224	forêt dense			
<i>Moracées</i>									
<i>Antiaris toxicaria</i> Lesch. var. <i>macrophylla</i> (R. Br.) Corner		HO s.n.							
* <i>Artocarpus altilis</i> (Parkins. ex. Z.) Fosb.					Y 431	cultivé			
* <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.				Singave	K 62	»			
<i>Ficus obliqua</i> Forst.	Nukuloa	V 5180	forêt lit.					MK 19819	cultivé
<i>F. prolixa</i> Forst.					Y 439	forêt lit.	Alofitai	H 4232	forêt lit.
							»	V 5110	»

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>F. scabra</i> Forst.	Mt. Lulu lac Lanu- maha Nukueta	S 12 H 4343 M 7131	forêt II forêt dense forêt lit.	Vasavasa	H 3907	fourré lit.			
<i>F. storckii</i> Seemann				Vilomalia Mt. Puke	H 3877 V 5051	forêt dense forêt d'alt.			
<i>F. tinctoria</i> Forst.	Mt. Lulu Faioa Malaetoli Nukuloa Nukufotu	H 4258 V 5004 V 5170 V 5176 V 5201 HO s.n.	forêt dense forêt lit. » » »	Vasavasa » Vaisei Mt. Puke	H 3900 Y 442 B 23, s.n. MK 19775 M 7207	forêt lit. forêt lit. forêt lit. forêt dense			
Myristicacées									
<i>Myristica hypargyrea</i> A. Gray				Mt. Puke	H 4049	forêt d'alt.		V 5113	forêt dense
<i>M. inutilis</i> Rich. ex A. Gray				Vilomalia Mt. Puke	H 3885 M 7181	forêt dense forêt d'alt.		MK 19803 V 5089, 5090 V 5091	» » »
				Vaisei	Y X52			Y X22 MK 19867	» »
Myrsinacées									
<i>Maesa samoana</i> Mez	Utuleve Nukuloa lac Lanuta- vake	H 4360 V 5184 MK 19899	forêt dense forêt lit. toafa	Pte Velé Côte Sud Vilomalia	V 5031 M 7215 Y 412	forêt dense fourré lit.	pent. Nord	V 5088 Y X20	forêt dense »
Myrtacées									
<i>Decaspermum fruticosum</i> Forst.	Mt. Lulu Tepa	B W9, Gr 24 H 3797 V 4903 V 4911 M 7063	toafa végétation II toafa forêt II	Vilomalia Mt. Puke	H 3872 V 5068 Y X2, X44	jachère toafa »			
* <i>Eugenia jambos</i> L. <i>E. samoense</i> Burkill	Mt. Lulu lac Lano Nukuloa	MK 19893 H 4369 V 5178	» cultivé forêt lit.						
* <i>Psidium guajava</i> L.				Vasavasa Lotuma	V 3989 Y 427	végétation II			
<i>Syzygium clusiifolium</i> (A. Gray) C. Mueller	Mt. Lulu »	H 4272 M 7099	forêt dense »	Vilomalia	H 3866	jachère	Kolofau	H 4205	forêt d'alt.

	lac Lanutavake	H 4327	»	Mt. Puke	M 7206	forêt dense	
	lac Lalolalo	Gr 30	»	Singave	MK 19861	forêt lit.	
	»	MK 19902	»		Y X34	forêt II	
<i>S. corynocarpum</i> (A. Gray) C. Mueller	Utuleve lac Lanumaha	S 31 H 4315	jachère	Vaisei	MK 19769	cultivé	
		H s.n.		Leava	Y 435	lis. forest.	
<i>S. dealatum</i> (Burkill) A. C. Smith	Mt. Lulu Tepa lac Lanumaha Mata Utu lac Lanutavake	H 3711, 3804 V 4908 V 5149 M 7081, 7082 MK 19894	toafa » forêt dense forêt II	Vilomalia Utulimo	H 3882 H 4112	forêt dense »	MK 19791 forêt dense
<i>S. inophylloides</i> (A. Gray) C. Mueller							MK 19812 forêt dense M 7233 »
* <i>S. malaccense</i> (L.) Merrill & Perry				Sausau Mt. Puke Lotuma » Vaisei	MK 19767 H 4088 Y 428 H 4069 MK 19771	cultivé bord de piste cultivé forêt d'alt. cultivé	
<i>S. neurocalyx</i> (A. Gray) Christoph.							
<i>S. samarangense</i> (Bl.) Merr. & Perry				Mt. Puke	V 5054	»	
<i>S. spp.</i>	Mt. Afala	V 4921	forêt dense	Kolopelu	V 5039	forêt lit.	MK 19813 forêt dense
Olacacées							
	<i>Anacolosa insularis</i> Christoph.			Pte Velé	M 7219	forêt dense	
Oléacées							
	* <i>Jasminum sp.</i>			Leavea	H 3944	cultivé	
Ombellifères							
	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	lac Lano	H 4372	marécage	Vilomalia	H 3883	bord de piste
Onagracées							
	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	Mata Utu lac Lanumaha lac Kikila	H 4302 H 4307 M 7051	» » »	Nuku »	H 3971 K 115	adventice »
Passifloracées							
	* <i>Passiflora foetida</i> L.	Mata Utu Mt. Afala Nukufotu lac Lalolalo Mt. Lulu	H 3776 V 4912 V 5212 M 7072 M 7101	bord de piste végétation II pelouse lit. forêt II lis. forest.	Taoa Pte Est Singave	H 3876 M 7163 K 74	bord de piste végétation II cultivé
	* <i>P. maliformis</i> L.						

WALLIS				FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope		Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
Pipéracées									
<i>Peperomia</i> cf. <i>biformis</i> C. DC.				Mt. Puke	V 5075	forêt d'alt.			
<i>P. futunaensis</i> St John				Vasavasa	Y X30	fouffré lit.			
<i>P.</i> cf. <i>futunaensis</i> St John				Vaikelekele	H 4036	»		H 4210, 4213	forêt dense
<i>P.</i> cf. <i>pallida</i> (Forster f.) A. Dietr.				Mt. Puke	H 4161	forêt d'alt.		V 5094	»
<i>P.</i> cf. <i>rechingeri</i> C. DC.								H 4196	»
<i>P. tutuilana</i> Yuncker								M 7236	»
<i>Piper</i> aff. <i>caninum</i> Blume				Mt. Puke	H 4087	forêt dense		MK 19793	»
				»	V 5045	»		H 4223	»
<i>P. melanostachyum</i> C. DC.				»	M 7190	»		V 5087	»
* <i>P. methysticum</i> Forster f.							Pte Nord	MK 19801	»
* <i>P. nigrum</i> L.	Mata Utu	MK 19917	cultivé					V 5097	cultivé
								MK 19754	»
<i>Piper oxycarpum</i> C. DC.				Vilomalia	H 3868	jachère			
<i>P. puberulum</i> (Benth.) Benth. ex Seem.		Gr 31							
<i>P. vaupelii</i> Lauterb.				Vilomalia	Y 415, 416	forêt lit.		MK 19785	forêt dense
				Tavai	MK 19781	»			
					MK 19782	»			
Pittosporacées									
<i>Pittosporum arborescens</i> Rich. ex A. Gray								MK 19783	forêt dense
Polygalacées									
* <i>Polygala paniculata</i> L.	Mata Utu	H 3713	adventice						
	lac Kikila	M 7049	végétation II					H 4234	forêt lit.
	Mt. Lulu	T 3742	toafa						
	Mata Utu	MK 19916	adventice						
Polygonacées									
* <i>Polygonum imberbe</i> Solander				Nuku	H 3974	adventice			
Portulacacées									
<i>Portulaca australis</i> Endl.	Nukuloa	V 5175	pelouse lit.	Pte Pyrami- des	H 7265	pelouse lit.			
				Fikavi	H 4001	»			
* <i>P. oleracea</i> L.	Nukulaelae	V 5188	pelouse lit.	Pte Velé	V 5120	»			

Rhamnacées

*Alphitonia zizyphoides*  
(Solander) A. Gray

lac Lalolalo MK 19904 forêt dense  
S 1 forêt II  
lac Lanu- H 4341 »  
maha  
Mt. Lulu M 7105 »  
B W5

*Colubrina asiatica* (L.)  
Brongn.

Utuleve H 4359 forêt lit.  
Faioa V 4984 fourré lit.

Vasavasa H 3905 fourré lit.  
Pte Est M 7175 psammophile  
Singave MK 19882 fourré lit.  
Vilomaliala Y 409 forêt II

Y X25 forêt II

Rhizophoracées

*Bruguiera gymnorhiza* (L.)  
Lam.

Faioa B W14  
V 4980 mangrove  
Malaetoli V 5171 »  
» M 7153 »

*Rhizophora samoensis*  
(Hochr.) Salvoza

Fineveke H 4242 mangrove  
Malaetoli V 5172 »  
» M 7152 »  
Côte Est M 7154 »

Rubiacées

*Antirhea inconspicua*  
(Seemann) Christoph.  
*Bikkia tetrandra* (L. f.)  
A. Rich.

Tuatafa H 4182 jachère  
Vasavasa H 3902 fourré lit.  
» M 7213 »  
Mt. Fatuka Y X66

H 4145 bord de piste

*Canthium merrillii* (Setchell)  
Christoph.

*Gardenia taitensis* DC.

Mata Utu H 3742 cultivé  
Nukulaelae V 5196 pelouse lit.  
Nukufotu V 5218 »  
Gr 28

Nuku K 43 forêt dense  
Pte Velé M 7208 forêt lit.  
» M 7223 fourré lit.  
Alo MK 19868 »  
Vilomaliala Y 411 »

*Geophila repens* (L.)  
Johnston

Mt. Puke H 4085 forêt d'alt.  
» M 7189 »

V 5103 forêt dense  
M 7234 »  
MK 19787 »

*Guettarda speciosa* L.

Nukuhione H 3752 psammophile  
Faioa V 4990 forêt lit.  
Nukufotu V 5217 fourré lit.  
Mt. Lulu M 7092 forêt dense  
Kolopopa S 25 forêt lit.

Nuku Y 441  
Vasavasa H 3901 forêt lit.  
» Y X46 »  
Fikavi H 4004 fourré lit.

*Hedyotis biflora* (L.) Lam.

Velé MK 19752 fourré lit.  
Fikavi H 4002 pelouse lit.  
Vaikelekele H 4037 fourré lit.  
Côte Sud M 7218 »  
Pte Pyrami- M 7266 pelouse lit.  
des



WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>Ixora calcicola</i> A.C. Smith			Singave	MK 19859	forêt lit.			
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Utuleve S 30	fourré lit.	Tuatafa	H 4151	forêt dense			
	Nukuhione H 3748	»	Pte Est	M 7157	forêt lit.			
	Faioa V 5001	»	Vasavasa	H 3830	fourré lit.			
	Nukufotu V 5216	»	Poi	Y 405	»			
	Pte Halalo M 7061	forêt lit.						
<i>M. umbellata</i> L. var. <i>forsteri</i> (Seemann) Fosb.			Vilomalia	H 3916	forêt dense			
<i>Mussaenda raiateensis</i> J. W. Moore ( <i>M. frondosa</i> L. s.l.)	Utuloa H 4287	toafa	Peka	H 1103	»			
	Hihifo H 4390	»	Vasavasa	H 3926	toafa			
	Mt. Lulu M 7066	lis. forest.	»	Y X1	lis. forest.			
	Gr 21		Taoa	H 3807	toafa			
			Singave	MK 19831	»			
			Leava	Y 443	fourré lit.			
<i>Neonauclea forsteri</i> (Seemann) Merrill			Pte Velé	V 5036	forêt dense		MK 19809	forêt dense
<i>Ophiorrhiza leptantha</i> A. Gray			Vilomalia	Y 414				
			Mt. Puke	H 4060	forêt d'alt.			
			»	V 5043	forêt dense			
			»	M 7248	»			
			»	MK 19849	»			
<i>O. rupestris</i> Hemsley			Vilomalia	H 3870	forêt lit.			
			Vaikelekele	H 4035	»			
			Côte Sud	M 7217	»			
			Singave	MK 19879	»			
* <i>Pentas lanceolata</i> (Forsk.) Deflers	Mata Utu H 3770	cultivé						
<i>Psychotria insularum</i> A. Gray	Mt. Holo H 3792	forêt dense	Velé	Y X32			MK 19806	forêt dense
	Utuleve MK 19909	forêt II		MK 19751	végétation II		MK 19817	»
	Tepa S 27							
<i>P. aff. hombroniana</i> (Baill.) Fosb.	Mt. Holo H 4236	forêt dense						
<i>P. leptothyrsa</i> Miq.	Mt. Afala H 4928	»	Vilomalia	H 3917	forêt dense			
			Tuatafa	H 4160	»		H 4142	forêt dense
			Pte Velé	V 5016	»		M 7238	»
			»	M 7221	»			
			Mt. Puke	H 4057	forêt d'alt.			
<i>P. spp.</i>	Faioa V 5000	forêt lit.	Vilomalia	H 3873	jachère			
	lac Lanu- maha V 5155	forêt dense	Mt. Puke	H 4172	forêt dense	Kolofau	H 4206	forêt d'alt.
			»	M 7184	»			

	Mt. Lulu	M 7094	»	»	V 5057	marécage	H 4227	»	
	Utuleve	H 4357	»						
<i>Randia cochinchinensis</i>	Mt. Lulu	H 4251, 4254	»	Vilomalia	H 3865	jachère	H 4141	forêt dense	
(Lour.) Merrill	»	S 9	»	Pte Velé	V 5015	forêt dense	MK 19805	»	
( <i>Aidia cochinchinensis</i> Lour.)	»	H 4255	»	Vilomalia	Y 410	»	Y X21	»	
	»	M 7102	»						
	Tepa	V 4901	végétation II	Singave	MK 19891	forêt lit.			
	lac Lalolalo	V 4949, 4954	forêt dense						
	Faioa	V 5003	forêt lit.						
	Nukuloa	V 5181	»						
	Nukufotu	V 5202	»						
	lac Lalolalo	M 7075	forêt II						
		Gr 32							
	Utuleve	MK 19911	forêt II						
* <i>Spermacoce assurgens</i>	Mt. Lulu	V 4936	toafa	Pte Velé	V 5028	végétation II	H 4145	bord de piste	
R. & P.		T 3743							
	Mata Utu	H 3715	adventice						
	lac Kikila	M 7045	végétation II						
	Faioa	V 5007	fourré lit.						
* <i>S. stricta</i> L.	lac Lanuta-	V 4894	toafa						
	vake								
	Côte Ouest	V 4963	forêt dense	Mt. Puke	M 7188	forêt dense	V 5137	forêt dense	
<i>Tarenna sambucina</i>				Vilomalia	Y 417	forêt dense	MK 19797	»	
(Forst.) Durand ex Drake									
Rutacées									
	<i>Achronychia retusa</i> A. Gray						Y X17	forêt II	
							MK 19796	forêt dense	
	<i>Citrus macroptera</i> Montr.	lac Lanu-	V 5154						
		maha	forêt dense						
* <i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck				Singave	K 162	végétation II			
* <i>Euodia hortensis</i>	Vailala	H 4380	cultivé	Toloke	H 4095	cultivé			
J. R. & G. Forster		Gr s.n.		Leava	Y 453	»			
				Vaisei	MK 19774	»			
	<i>Melicope</i> sp.						V 5085	forêt dense	
	<i>Micromelum minutum</i>	Pte Matalea	H 4240	Leava	Y 436	forêt d'alt.			
(Forst.) Wight & Arn.		Mt. Afala	V 4917						
		lac Lanu-							
		maha	V 5150						
		Nukufotu	V 5200						
		Mt. Lulu	M 7091						
		Utuleve	S 35						
Sapindacées									
	<i>Allophylus timorensis</i> (DC.)	Faioa	V 4983				H 4137	forêt lit.	
	Blume	Nukuloa	V 5182						
	<i>A. sp.</i>			Pte Velé	MK 19753	forêt lit.			
* <i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	Vailala	H 4376	adventice						

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacquin <i>Pometia pinnata</i> Forst.	Hihifo	H 4338 Gr 50 HO s.n.	végétation II	Sausau	MK 19768 B 21 Y X75	forêt lit. forêt dense »		V 5109 MK 19814	forêt dense »
Sapotacées									
<i>Planchonella costata</i> (Endl.) Pierre var. <i>vitiensis</i> (A. Gray) H. J. Lam				Pte Velé »	V 5030 MK 19750	forêt dense »			
<i>P. linggensis</i> (Burck) Pierre	Utuloa Mt. Afala lac Lanu- maha Mt. Lulu	H 4295 V 4914 V 5164 M 7108	forêt II forêt dense » »	Mt. Vaisei	Y X54	»			
<i>P. torricellensis</i> (Schum.) H. J. Lam <i>P. sp.</i>				Pte Velé »	V 5037 V 5038	forêt dense »		MK 19760, 19864 M 7241	forêt dense » forêt lit.
Scrophulariacées									
<i>Lindernia procumbens</i> (Krocker) Philcox <i>L. sp.</i>	lac Lano » lac Kikila	T 3768 H 4366 M 7134	marécage » »	Nuku Tapigavava	H 4016 T 3982	toafa »			
Simaroubacées									
<i>Suriana maritima</i> L.	Faioa	V 4942	pelouse lit.						
Solanacées									
* <i>Capsicum frutescens</i> L. * <i>Cestrum diurnum</i> L.	Mata Utu	H 3747	cultivé	Singave Pte Est Velé Singave	K 45 Y X45 M 7176 MK 19749 MK 19880	cultivé » » »			
* <i>C. nocturnum</i> L. * <i>Physalis minima</i> L.	lac Lanu- maha Nukueta	H 4311 M 7115	adventice »	Vilomalialia Vasavasa	H 3910 H 3841	forêt II végétation II			
* <i>Solanum ornans</i> Witasek				Singave Vasavasa	MK 19875 H 3899 Y X4	» cultivé pelouse lit.		MK 19786	forêt dense

Sterculiacées						
<i>Commersonia bartramia</i> (L.) Merrill	Tepa	V 4902	toafa	Singave Taoa	MK 19828 H 3809 Y X41	toafa » »
<i>Melochia vitiensis</i> A. Gray	Utuleve	H 4364	forêt II	Asoa-Velé	K 24	»
<i>Sterculia fanaiho</i> Setchell				Tuatafa Mt. Vaisei	H 3953 Y X59	végétation II
Tiliacées						
<i>Grewia crenata</i> (J. R. & G. Forster) Schinz & Guillaumin				Peka Singave	H 4109 K 87	végétation II »
* <i>Muntingia calabura</i> L.	Mata Utu	MK 19918	cultivé			
<i>Triumfetta procumbens</i> Forst.	Nukuhione	H 3765	végétation II	Pte des sables	H 4005	psammophile
	Faioa	V 4985 Gr 36 HO s.n.	»	Pte Est	M 7173	végétation II
* <i>T. rhomboidea</i> Jacquin	Mua Hihifo	H 4335 T 3780	adventice »	Vasavasa Somalama	V 5115 H 3963	bord de piste forêt II
Thyméléacées						
<i>Phaleria disperma</i> (Forst.) Baillon				Vasavasa	M 7216	fourré lit. H 4140
Ulmacées						
<i>Celtis harperi</i> Horne ex Baker				Mt. Puke	MK 19838	
<i>Trema cannabina</i> Lour.	Mt. Holo	H 4282 Gr 37	jachère	Vilomalia Alo Lotuma	H 3874 Y 401 Y 430	jachère
Urticacées						
<i>Cypholophus heterophyllus</i> (Wedd.) Wedd.				Tuatafa	H 4181	jachère
<i>Elatostema yenii</i> St John				Singave	K 137	H 4139, 4220 forêt dense V 5141 » M 7237 » Y X12 » MK 19756 »
<i>Laportea interrupta</i> (L.) Chew.				Lotuma	Y 426	adventice
<i>Leucosyke corymbulosa</i> (Wedd.) Wedd.				Vilomalia	H 3862	»
				Singave	MK 19860	forêt lit.
				Vasavasa	Y X3	»
				Taoa	H 4048	forêt II
				Singave	K 82, 83	»
				Pte Peka	H 4106	forêt dense
<i>Maoutia australis</i> Wedd.				Mt. Puke	M 7252	toafa

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
* <i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebmann <i>Pipturus vitiensis</i> A.C. Smith	Mata Utu	H 3737	bord de piste	Vasavasa Alo »	H 3824 MK 19872 H 3903	bord de piste fourré lit. végétation II			
<i>Procris pedunculata</i> (Forster) Wedd.	Utuloa	V 4976	forêt lit.	Mt. Puke » Pte Pyrami- des Singave	H 4168 V 5077 M 7267 MK 19889	forêt d'alt. » pelouse lit. forêt lit.		H 4202 V 5099 M 7235 V 5140	jachère » forêt dense »
Verbénacées									
<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertner				Vasavasa » Tuatafa	Y X5 H 3898 H 4153	psammophile jachère			
* <i>Lantana camara</i> L. <i>Premna taitensis</i> Schauer	Mata Utu Pte Matalea Mata Utu Tepa Nukulaelae Mt. Lulu	H 4299 H 4243 H 4334 V 4907 V 5197 M 7067	végétation II forêt lit. » végétation II fourré lit. toafa	Taoa Vasavasa Pte Velé Tavai Vilomalia	H 3808 H 3904 V 5022 B 9 MK 19780 Y 418	toafa fourré lit. » fourré lit. végétation II			
* <i>Stachytarpheta indica</i> Vahl	Mata Utu	H 3722	adventice						
	Nukufotu	V 5206	»						
* <i>S. urticifolia</i> (Salisb.) Sims	Hihifo	T 3795	végétation II	Malaé	Y X67				
	lac Kikila	M 7039	»	Pte Est	M 7165				
<i>Vitex trifolia</i> L.	Mata Utu	H 4333	forêt lit.	Vasavasa	H 3848	végétation II			
	Nukufotu	V 5209	»	Nuku	V 448				
	Nukueta	M 7116	»						
		Gr 20							
GYMNOSPERMES									
Pinacées									
* <i>Pinus caribaea</i> Morelet	Hihifo	H 4392	cultivé						
PTÉRIDOPHYTES									
Adiantacées									
<i>Acrostichum aureum</i> L.				Kolia	H 4031	pelouse lit.			
				Alo	MK 19873	»			
<i>Pteris ensiformis</i> M. Burmann		Gr 8, 11		Vilomalia	H 3889	»	Kolofau	V 5129	forêt d'alt.

	lac Lanuta- vake	H 4328	forêt dense	Nuku	H 3973	»			
	»	H 4319	forêt II	Pte Velé	V 5032	forêt dense			
<i>P. pacifica</i> Hieronymus	Pte Pukega	H 4350	forêt dense	Mt. Puke	H 4178	forêt d'alt.			
<i>P. tripartita</i> Swartz	lac Lanuta- vake	H 4320	forêt II						
	Faioa	V 5002	forêt lit.					MK 19795 forêt dense	
		Gr 6							
<i>Stenochlaena palustris</i> (Burmann) Bedd.	Mt. Holo	H 3795	forêt dense						
	lac Lalolalo	MK 19905	»						
Aspidiacées									
<i>Pleocnemia irregularis</i> (Presl) Holttum				Mt. Puke	H 4055	forêt d'alt.			
				»	V 5046	»			
<i>Tectaria dimorpha</i> St John	lac Lanu- maha	H 4348	»	Peka	H 4107	forêt dense			
				Kolia	4033	pelouse lit.			
<i>T. latifolia</i> (Forst.) Copeland				Singave	MK 19888	forêt lit.			
<i>T. stearnsii</i> Maxon	Utulooa	V 4970	forêt lit.	Pte Velé	V 5034	pelouse lit.		H 4138 forêt lit.	
								V 5095 forêt dense	
<i>T. sp.</i>								MK 19794 »	
Aspleniacées									
<i>Asplenium cuneatum</i> Lam				Tuatafa	H 4159	pelouse lit.			
<i>A. laserpitiifolium</i> Lam								H 4198 forêt dense	
								V 5093 »	
<i>A. nidus</i> L.	Nukuhione	H 3762	forêt lit.						
	Faioa	V 4999	»						
	Nukulooa	V 5179	»						
<i>A. polyodon</i> Forst.	lac Lanuta- vake	H 4324	forêt II	Vasavasa	H 3839	forêt lit.	Kolofau	H 4207 forêt d'alt.	
	Utulooa	V 4975	forêt lit.				»	V 5134 »	
	Nukulooa	V 5177	»	Toloke	H 3968	pelouse lit.			
				Utulimo	H 4114	forêt dense			
				Mt. Puke	M 4162	forêt d'alt.			
				»	V 5053	»			
				Pte Velé	V 5035	forêt dense			
Athyriacées									
<i>Diplazium sp.</i>	Utulooa	V 4971	forêt lit.						
	lac Lanu- maha	V 5153	forêt dense						
<i>D. sp.</i>		Gr 13							
Blechnacées									
<i>Blechnum orientale</i> L.	Mt. Lulu	H 4250	forêt dense		Y X50	toafa			
	»	V 4945	toafa						
	Côte Ouest	V 4958	bord de piste						
	lac Lanuta- vake	MK 19900	toafa						
		Gr 4, 12							

	WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
<b>Cyathéacées</b>									
<i>Cyathea decurrens</i> (Hook.) Copel.				Mt. Puke	MK 19839	forêt d'alt.			
<i>Sphaeropteris lunulata</i> (Forst.) Tryon	Utuloa	V 4969	forêt lit.	»	V 5050	»	Kolofau	V 5122	forêt d'alt.
				»	MK 19855	»		V 5147	forêt II
<b>Davalliaceés</b>									
<i>Davallia solida</i> (Forst.) Sw.	Nukuhione	H 3761 H s.n.	forêt lit.	Fakaki Malae	H 3995 Y X67a	végétation II forêt lit.		H 4135 V 5131 V 5098	forêt lit. forêt dense »
<i>Humata banksii</i> Alston <i>H. heterophylla</i> (Smith) Desvaux	Mt. Lulu	H 4252 L 34649, 37912	forêt dense	Mt. Puke Vasavasa Mt. Puke »	MK 19851 H 3936 H 4181, 4171 MK 19842	forêt d'alt. forêt dense forêt d'alt. »	Kolofau	V 5133	forêt d'alt.
<i>Humata huahinensis</i> Copel. <i>Nephrolepis biserrata</i> (Swartz) Schott <i>N. hirsutula</i> (Forst.) Presl	Mt. Holo	H 3781, 3782 H 3793 Gr 2 HO s.n.	bord de piste »	Vilomalia »	H 3887 H 3893	forêt dense jachère		V 5096 H 4218	forêt dense forêt d'alt.
<b>Dennstaedtiacées</b>									
<i>Microlepia spelunca</i> (L.) Moore				Vélé	MK 19755	forêt II			
<b>Gleichéniacées</b>									
<i>Dicranopteris linearis</i> (Burmann) Underw.	Mt. Lulu Côte Ouest	H 3803 V 4964	toafa bord de piste	Vilomalia Mt. Puke	H 3890 Y X49 MK 19836	jachère toafa forêt d'alt.			
<b>Grammitidacées</b>									
<i>Ctenopteris alata</i> (Blume) Holttum				»	H 4080	»			
				»	V 5049	»			
				»	V 5055	»			
<i>Ctenopteris blechnoides</i> (Greville) Wagner & Grether <i>C. contigua</i> (Forster f.) Holttum				Mt. Puke »	H 4082 MK 19843	forêt d'alt. »			

Hyménophyllacées

*Trichomanes boryanum* Kunze

*T. dentatum* Bosch

Utuloa

V 4966

forêt lit.

Mt. Puke

» V 5064  
M 7249  
H 4052  
MK 19847

forêt dense  
forêt d'alt.  
forêt dense  
»

Hypolépidadacées

*Histiopteris incisa* (Thunb.)

J. Smith

*Pteridium esculentum*

(Forst.) Cockayne

»

H 4061

forêt d'alt.

»

H 4066

toafa

Lindsaeacées

*Lindsaea ensifolia* Swartz

Mt. Lulu

V 4939

toafa

Vasavasa

H 3927

»

\* *L. harveyi* Carruth. ex Seemann

Utuloa

V 4968

forêt lit.

Mt. Puke

H 4072, 4073  
V 5042  
MK 19848

forêt d'alt.  
forêt dense  
»

*Lindsaea repens* (Bory) Thw.  
var. *marquesensis* F. Brown

Gr 10, s.n.  
Fasken 100

*Tapeinidium denhamii*  
(Hook.) Christens.

Mt. Puke

H 4056  
V 5076  
MK 19846

forêt d'alt.  
»  
»

Lomariopsidacées

*Elaphoglossum* sp.

Mt. Puke

H 4080

»

Lycopodiacees

*Huperzia carinata* (Desv.)

Rothm.

Utuloa

V 4974

forêt lit.

*H. phlegmaria* (L.) Rothm.

»

V 4933

»

Mt. Puke

H 4164

forêt d'alt.

Kolofau

H 4150  
H 4209

forêt dense  
forêt d'alt.

lac Lanu-

maha

V 5166

forêt dense

Mt. Lulu

M 7088

»

L 33888

V 5130

»

*H. squarrosa* (Forst.)

Rothm.

*Lycopodiella cernua* (L.)

Pich. Serm.

Tepa

V 4904

toafa

Mt. Puke

H 4074

forêt d'alt.

Vasavasa

H 3928

toafa

Mt. Puke

H 4092

»

»

V 5070

»

Singave

MK 19827

»

»

19833

»

Y X48

»

lac Lanuta-

vake

MK 19898

»

Marattiacées

*Angiopteris evecta* (Forst.)

Hoffmann

Mt. Lulu

H 4274

forêt dense

Mt. Puke

H 4058

forêt d'alt.

Kolofau

H 4216

forêt d'alt.

Utuloa

V 4972

forêt lit.

»

V 5047

»

»

V 5123

»



WALLIS			FUTUNA			ALOFI		
Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope	Localité	N°	Biotope
lac Lanu- maha	V 5156	forêt dense						
Utuleve	S 37	»						
»	MK 19907	»						
	Gr 9							
Polypodiacées								
<i>Dipteris conjugata</i> Reinw.			Vasavasa	H 3934	toafa			
			Singave	MK 19826	»			
			»	Y X38	»			
<i>Phymatosorus grossus</i>	Nukuhione	H 3749	Vasavasa	H 3825	bord de piste		H 4134	forêt lit.
(Langsd. & Fisch.) Brownlie	Mt. Lulu	H 4280	»	Y 423	»	Mua	MK 19824	»
	Mt. Afala	V 4924					V 5138	forêt dense
	Faioa	V 4997						
	Nukufotu	V 5198						
		Gr 5						
<i>Pyrrosia adnascens</i> (Forst.)								
Ching	Utuloa	H 4296						
Psilotacées								
<i>Psilotum nudum</i> (L.) Beauv.			Vaisei	MK 19777	forêt lit.			
		Gr 18						
Schizaeacées								
<i>Schizaea dichotoma</i> (L.)	Mt. Lulu	M 7098	Vasavasa	H 3935	toafa		H 4148	forêt dense
Smith		Gr 14	Mt. Puke	H 4169	forêt d'alt.			
			»	V 5066	»			
			»	MK 19837	»			
Sélaginellacées								
<i>Selaginella</i> sp.	lac Lanuta- vake	H 4318	Mt. Puke	H 4094	toafa			
Thélyptéridacées								
<i>Cyclosorus nymphalis</i>								
(Forster f.) Ching			»	MK 19835	forêt dense			
<i>Christella harveyi</i> (Mett. ex	Mt. Holo	H 3794						
Kuhn) Holttum	lac Lalolalo	V 4952						
	Utuleve	MK 19913						
<i>Macrothelypteris torresiana</i>			Mt. Puke	MK 19856	forêt dense		MK 19788	forêt dense
(Gaud.) Ching								
<i>Sphaerostephanos invisus</i>								
(Forst.) Holttum	Mata Utu	H 3777	Singave	MK 19892	végétation II			
<i>S. unitus</i> (L.) Holttum			Pte Velé	V 5018	jachère			

Vittariacées

*Antrophyum alatum*

Brackenr.

*A. plantagineum* (Cav.)

Kaulf.

*A. reticulatum* (Forster f.)

Kaulf.

*Vittaria elongata* Sw.

lac lanuta-  
vake H 4317

forêt II

Mt. Puke  
Toloke

V 5065  
H 3967

forêt dense  
pelouse lit.

MK 19790  
V 5132 forêt dense  
»

Mt. Afala V 4931

forêt dense

Singave

K 150

forêt dense

Côte Ouest V 4962

»

Mt. Puke

H 4167

forêt d'alt.

Faioa V 4998

forêt lit.

ANNEXE II

LISTE DES GENRES INDIGÈNES DU TERRITOIRE DE WALLIS ET FUTUNA ET LEUR RÉPARTITION

P : Distribution pantropicale.

L'ordre des genres est le même que celui de l'Annexe I.

	AFRIQUE	ASIE	MALÉSIE	NOUVELLE-GUINÉE	SALOMONS	NOUVELLES-HÉBRIDES	AUSTRALIE	NOUVELLE-CALÉDONIE	NOUVELLE-ZÉLANDE	FIDJI	SAMOA	TONGA	POLYNÉSIE	NORD PACIFIQUE	AMÉRIQUE	WALLIS	FUTUNA	ALOFI	
<i>Cordyline</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Epipremnum</i>		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		P
<i>Commelina</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Cyperus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Eleocharis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Fimbristylis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Gahnia</i>		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+			+		P
<i>Kyllinga</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Rhynchospora</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			P
<i>Scirpodendron</i>		+	+		+	+	+			+	+			+			+		P
<i>Schoenus</i>		+	+	+	+		+	+	+	+				+	+	+			P
<i>Scleria</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Dioscorea</i>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Flagellaria</i>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+			+	P
<i>Botriochloa</i>	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+			P
<i>Centosteca</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	P
<i>Cyrtococcum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+		+	+		P
<i>Digitaria</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Eragrostis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	P
<i>Imperata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Ischaemum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Lepturus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	P
<i>Miscanthus</i>	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+			P
<i>Oplismenus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Paspalum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Sporobolus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Stenotaphrum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Thuarea</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		P
<i>Acanthephippium</i>		+	+	+				+		+		+					+		P
<i>Appendicula</i>		+	+	+	+	+		+		+	+	+		+			+		P
<i>Bulbophyllum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Calanthe</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	P
<i>Cynorkis</i>	+									+							+		P
<i>Dendrobium</i>		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	P







